

K64 COMPUTACION PARA TODOS



NOVEDADES Y REVISION DE SOFTWARE

AS/400

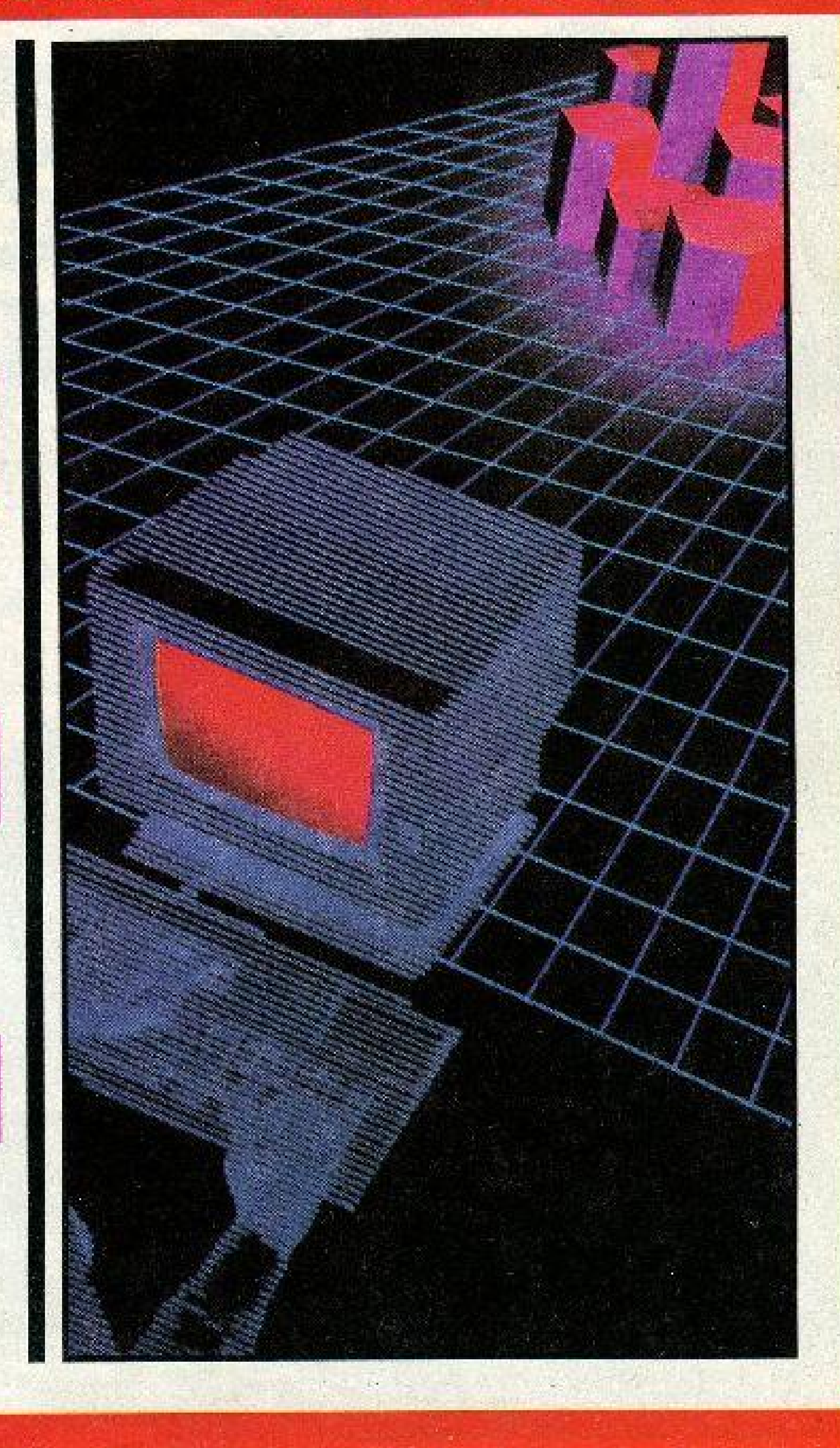
LAS RESPUESTAS DE IBM

LASERWRITER II

CALIDAD EN LA IMPRESION

PRO-C

LA REVOLUCION EN EL LENGUAJE



NOVEDADES EN EXPOMAC '89

AÑO 5 Nº 56 ₳ 1700 NOVIEMBRE 1989

K NEWS



Las respuestas de IBM Pág. 24

FOTO DE TAPA:
ADR/Applied Data Research

Director: Fernando Flores
Secretario de Redacción: Ariel Testori; **Prosecretario:** Fernado Pedró;
Asistente de Coordinación: Mauricio Uldane; **Redacción:** Andrea Sabin Paz;
Deparmento de Publicidad: Marita García.
EDITORIAL PROEDI
Presidente: Ernesto del Castillo; Vicepresidente: Cristián Pusso;
Director Titular: Armengol Torres Sabaté; Director Suplente: Javier Campos Malbrán

MEMORIA

PLANEAMIENTO Y CONTROL DE PRODUCCION

Andersen Consulting - Consultoría en Sistemas y Administración Estratégica de la Organización Mundial Arthur Andersen- realizó demostraciones de la última versión del software integrado de Planeamiento y Control de la Producción, MAC-PAC, para IBM AS/400.
Se trata de una herramienta de vanguardia y maneja características especiales. Tanto para industrias que trabajan con producción repetitiva como para las de proceso.
MAC-PAC está orientado al usuario y se destaca por su traductor automático que permite trabajar con el lenguaje de cada empresa.

JORNADAS DE INFORMATICA NCR

NCR Argentina organizó sus jornadas de informática bajo el lema "La visión del futuro".
El encuentro incluyó temas tales como Transferencia Electrónica de Fondos, Manufactura, Super- mercadismo, La Monética y las leyes, Network Computing, y NCR y La Visión del Futuro.
Asimismo, se demostraron las soluciones NCR aplicadas a distintos

Continúa en pág. 6

Primer supermicro con las prestaciones de UNIX y DOS corriendo simultáneamente

Desde Sauce Viejo, Santa Fe, SSD está dedicada a producir tecnología de punta nacional.
Las soluciones SSD surgen a partir del análisis de las necesidades concretas de los usuarios.
Ahora, con el fin de potenciar los equipos y que el usuario aproveche la inversión ya realizada, lanzó el primer supermicro que hace correr simultáneamente las prestaciones de Unix y Dos.
Con los multiusuarios multitarea SSD 320 y SSD 325 se puede continuar trabajando con los propios sistemas aplicativos desarrollados bajo MS-DOS y bajo UNIX, en forma concurrente, utilizando el software MERGE-386.
Los usuarios pueden operar bajo los dos sistemas operativos en forma transparente a través de una PC o de una terminal utilizando los mismos sistemas de archivos y accediendo a los comandos de un ambiente DOS mientras residen en ambiente UNIX y viceversa.
SSD 320 y 325, operando con su software PC-INTERFACE, extienden el poder y la performance de las computadoras personales. Se pueden compartir recursos tales como impresoras, capacidad de almacenamiento, back-up centralizado, y archivos compartdos. Como resultado, brindan un alto nivel de respuesta en lugares donde se realizan consultas en tiempo real y la aplicación de varios procesos concurrentes.
Por otra parte, SSD está embarcada en producir equipos que brinden la máxima performance en ambiente de comunicaciones.
Los productos SSD 2455 y SSD 4050 son equipos concebidos para trabajar en ambientes de comunicaciones, en redes públicas de datos como Centros en Control de Red, en redes locales Ethernet IEFE 802.3 con protocolos TCP/IP que permiten conectar equipos de distintas marcas y de distintos sistemas operativos, y en total conectividad con equipos IBM.
A través de Primenet interconecta equipos en forma local o remota, ofreciendo al usuario servicios tales como: acceso remoto a archivos, comunicación entre programas, emulación de terminales, etcétera.

Actualización y perfeccionamiento en la enseñanza de la física

Los días 9, 10 y 11 de este mes se desarrollarán las Primeras Jornadas de Actualización y Perfeccionamiento en la Enseñanza de la Física , en el Instituto Escuela Italiana Cristoforo Colombo .
Las mismas son auspiciadas por el Instituto Superior del Profesorado "Joaquín V. González" , la Asociación de Profesores de Física de la R. Argentina , el Liceo Franco Argentino "Jean Mermoz" y el Instituto Cristoforo Colombo y están dirigidas a docentes de Física del nivel Medio y estudiantes de profesorados.
Los objetivos perseguidos con las Jornadas son: contribuir al perfeccionamiento y la actualización de los docentes de Física, posibilitar el acceso a nuevas metodologías de enseñanza y su transferencia al trabajo del aula, y brindar un aporte al sistema de educación científica de la Escuela Media.
El programa de las actividades abarca : talleres dedicados a temas de Física, conferencias de especialistas en temas científicos

Continúa en pág. 6

MEMORIA

campos: Industria, Comercio, Microfilmación, Bancos, Seguros, Supermercados y Servicios.

LICENCIATURA EN INFORMATICA

Entre las empresas que se hicieron presentes en el desarrollo de EXPOSOFT '89 se destacó la **Universidad Argentina de la Empresa**.
Con un plantel docente de 1300 profesores y 6000 alumnos en todo el país, la U.A.D.E. hizo la presentación de sus carreras durante la muestra.
Relacionado al tema, se destaca la Licenciatura en Informática como título final, y la de Analista en Informática con Orientación Sistemas, y Analista en Informática con Orientación en Procesamiento de Datos, como títulos intermedios.

DISTRIBUCION

Wildesoft inició la distribución del Simulador de vuelo F-14 Tomcat, con 4 caras de disco y gráficos excepcionales. En Estrategia, el Storm Across Europe, de la 2da. Guerra Mundial, para tres jugadores. En aventuras fantásticas: Bard's Tale 2, Hillsfar, y Pool of Radiance, de 4, 2 y 8 caras de disco respectivamente. Con manuales y códigos completos.

y educativos, exposición de experiencias y material de aplicación en la enseñanza de la Física, y proyección de material audiovisual.
Los talleres programados serán sobre "Los principios de conservación en la mecánica de Newton", "Electricidad y magnetismo experimental para la escuela secundaria", "Las ondas y la luz" y "Computación en la enseñanza de la física".
Las conferencias se realizarán a partir de las 18.30 hs. y serán abiertas al público. Los temas serán: Metodología de la enseñanza de la Física (9/11), La relatividad en la escuela media (10/11), y La física actual y su transferencia a la enseñanza en la escuela media (11/11).

IBM y la Universidad de Belgrano

IBM y la Universidad de Belgrano concretaron los primeros pasos de un proyecto en común basado en el concepto global de colaboración Universidad-Empresa.
En la Facultad de Estudios para Graduados se inauguró el Laboratorio IBM de Ingeniería de Software, equipado con AS/400, PS/2 y herramientas CASE.
En la inauguración el Dr. Avelino Porto, Rector de la Universidad de Belgrano resaltó la importancia del convenio, que permitirá formar profesionales con las herramientas adecuadas a los tiempos que corren.
Por su parte, el Ing. Victor Savanti, presidente de IBM Argentina, señaló los beneficios mutuos de esta relación.
Cerró la reunión inaugural el Dr Raúl Matera, Secretario de Ciencia y Técnica de la Nación, con una disertación sobre el rol de la información.



El proyecto continúa con cursos y seminarios para la actualización conceptual y metodológica para los desarrolladores de software. Para esta área de acción se han seleccionado y programado ocho cursos y tres seminarios, el primero de los cuales se refirió a Análisis y diseño estructurado .
Por último, el proyecto también prevé la creación de una Maestría en Ingeniería de Software, cuyas primeras tareas se iniciarán en 1990.
El diseño y producción de software se inició de un modo artesanal. La Ingeniería de Software se hizo necesaria para producirlo con la calidad y eficiencia requeridas para acompañar el continuo progreso del hardware, a las crecientes exigencias de los usuarios, a la permanente diversificación de las aplicaciones informáticas y al crecimiento exponencial de la demanda de software.
Los objetivos del proyecto son desarrollar y elevar el nivel de producción de software de calidad en el país. Los mismos se lograrán mediante la enseñanza, la investigación y el fructífero intercambio de experiencias entre los productores de software, la universidad y los usuarios de productos informáticos.

LOS VIRUS Y EL "VIERNES NEGRO"

K-*NEWS* dio la primicia en Argentina un día antes que se supiese en las demás redacciones del país. El tema fue nota de tapa en **El Cronista Comercial** primero y demás diarios después. Contamos que sucedió el "viernes 13" y damos consejos para contrarrestar los efectos de los virus.

"De acuerdo con informaciones originadas en EE.UU., entre el jueves 12 y el viernes 13, podría producirse el "ataque" a todas las computadoras personales del mundo por parte de un nuevo "virus" que aniquilaría los archivos sobre la base de una fecha preprogramada".

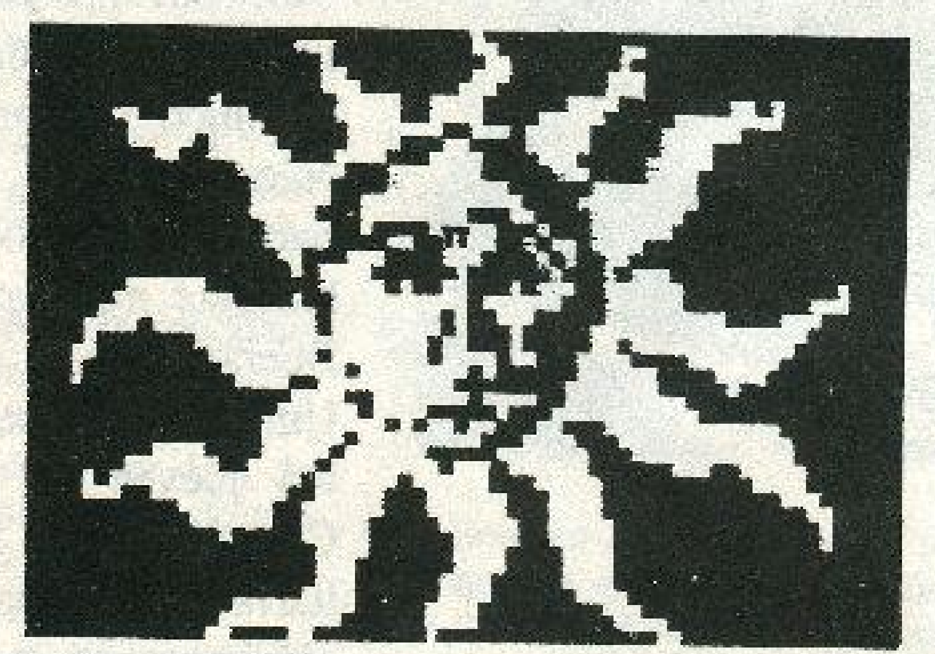
De esta forma **El Cronista Comercial** anticipaba el jueves 12 de octubre en su portada una primicia exclusiva investigada por la redacción periodística de **K-*News***.

LAS VISPERAS

La tensa calma vivida en las empresas y el mundo informático de nuestro país durante el jueves 12 fue similar a la experimentada en el resto del mundo. Era la antesala del fatídico "viernes 13" de los norteamericanos. El equivalente a nuestro "martes 13".

Una especie de la serie de programas destructivos afectarían a los equipos informáticos y particularmente a la PC.

Realmente era como una bomba de tiempo preparada para "estallar" y que había estado latente en miles de computadoras del mundo para borrar datos irremplazables.



DIA CLAVE

"En estos días cuando los usuarios de computadoras ponen un nuevo disco en su máquina y cierran la puertecilla, tienen que preocuparse de que quizás hayan enviado un "Caballo de Troya" al cerebro de la computadora" informaban los cables de la agencia United Press International.

El día 13 los datos fueron más específicos. El "virus" se llamaba "Datacrime" y habría estado preparado para irrumpir en computadoras personales IBM o compatibles cuando estas se activasen el día mencionado.

Estimandose que el 90% de las computadoras en el mundo son IBM, la "broma" podría haber trascendido los EE.UU. y podría haber causado serios trastornos en todo el mundo.

La NASA y el Cuartel General Supremo Aliado en Europa se mantuvieron en estado de alerta y tomaron precauciones para proteger sus sistemas. Es que todavía estaba fresco el recuerdo del Chaos Computer Club de Hamburgo. Este grupo de chicos de 16 años, en Septiembre de 1987 lograron violar la red de computadoras Span de la NASA y estuvieron a punto de parar toda la red informática del organismo en Europa (vease **K-64** Octubre1987, Nº 31).

Finalmente, cuando pasó la fecha clave, sólo se detectaron algunos hechos aislados en usuarios de Inglaterra, Francia e Italia. No se sabe si se trató de una falsa alarma pero, sin dudas, el hecho sentó precedentes y nadie puede aseguar que lo que se anunciaba no pueda suceder en el futuro.

ALGUNOS CONSEJOS

"Un virus de computadora puede hacer lo que quiera, su introducción es un acto deliberado que implica una inteligencia activamente hostil, alguien tiene que escribirlos y mandarlos" expresó Angel Rivera, de la empresa Sector Technology de Washington durante una convención anual de Seguridad Industrial.

Por ejemplo, "un enemigo comercial podría plantar un virus en los archivos del vicepresidente de un banco para hacerlo aparecer como que está robando dinero, el virus contendría una bomba de tiempo que entraría en efecto después que el autor deje la compañía haciendo la detección del malvado practicamente imposible" dijo Rivera.

Los virus más comunes son los llamados "Caballos de Troya" que generalmente vienen en un codiciado paquete, generalmente como regalo y a menudo en programas de dominio público ofrecidos en paneles de boletines electrónicos.

En el mercado hay numerosos paquetes de programas de "vacunación" preventiva, como el Novirus, Inoculate, Flushot, Chick4Bomb, Dprotect o Bombsquad, informó Rivera.

Claro que, como las vacunas en medicina, solo sirven para los virus conocidos.

Rivera recomendó preparar una computadora aislada para vigilar todos los programas futuros a fin de evitar bombardeos. Además pidió que los operadores usen tabuladores protectores de escritura en los programas personales para evitar que los disquetes sean invadidos.

Agregó que una forma de chequear si un virus atacó un sistema es hacer copias impresas de los directorios de todos los programas y comparar periodicamente el tamaño del archivo de la copia matriz con el disco. A menudo, cuando un virus ataca, aumenta el tamaño del archivo que invadió. Un cambio alertará al usuario de una posible invasión.

Lo que sucedió con "el virus del viernes 13" posiblemente también haya tenido que ver con "el virus de dos patas", es decir la histeria que se registra entre los usuarios de computadoras por los ataques de virus...

COMO TENER UN NEGOCIO BAJO CONTROL

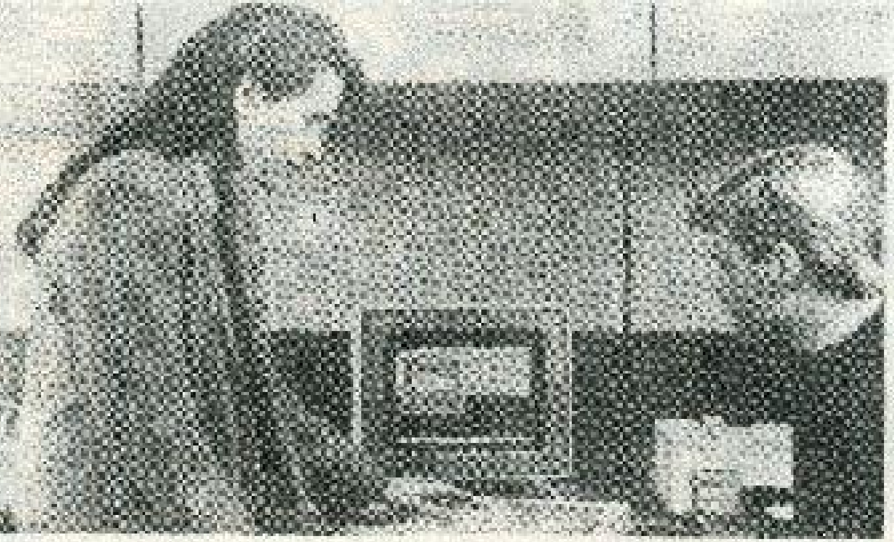
Comentaremos el Sistema de Gestión Comercial denominado GP de Dataflow y recorreremos los aspectos fundamentales que componen esta valiosa herramienta.

Un sistema de gestión comercial controla todas las facetas de un negocio o comercio. Si el sistema es adaptable y además, es bien utilizado, entonces la integración del mismo con la actividad comercial estará casi asegurada.

Una de las caracterísitcas que hacen que un sistema sea adaptable es la flexibilidad que presentan sus módulos.

Describiremos cada uno de los módulos que componen este sistema para tener un panorama completo del mismo.

MODULO CLIENTES: Permite la incorporación de los datos de los clientes de la empresa, la modificación de los mismos y la eliminación en la cartera de trabajo de aquellos que han dejado de operar con la empresa. Cada cliente posee una ficha de cuenta corriente a la cual se ingresan los distintos movimientos que surgen de la relación comercial. Estas operaciones al momento de producirse actualizan automáticamente el saldo del cliente. Al generarse los pagos respectivos, éstos se aplican a las facturas correspondientes para ir depurando y actualizando el estado de la cuenta corriente del cliente. Este estado puede consultarse obteniendo los datos generales del cliente, el importe total en documentos, el importe total en valores y en pedidos pendientes que conforman el total comprometido o saldo total del cliente. A su vez pueden manejarse topes o límites de crédito para cada cliente, informando el sistema automáticamente si el tope de una factura a emitirse, supera el monto otorgado.



Existe también la posibilidad de consultar por pantalla la composición de la ficha de cuenta corriente. Puede analizarse tanto la ficha histórica del cliente, que contiene la totalidad de las operaciones realizadas hasta el momento, o la ficha analítica que se compone únicamente de los comprobantes que aún no han sido cancelados. Entre los documentos manejados por el sistema se encuentran Notas de Débito, Facturas, Recibos y Notas de Crédito. También se incluye la realización de Notas de Crédito por devolución de mercadería con su correspondiente reintegro al stock.

MODULO FACTURACION: Se realiza en este módulo la incorporación de todos los artículos elaborados y/o comercializados por la empresa. La codificación de los mismos consta de cuatro caracteres para el código principal y tres caracteres para un sufijo que puede agrupar a los artículos en grupos de acuerdo al mismo. La administración de precios está compuesta por cuatro listas independientes que pueden ser invocadas en el momento de facturar, haciéndose la factura con el importe correspondiente. Los precios pueden actualizarse, es decir incrementarse o disminuirse en determinado porcentaje, o mediante sumas fijas. Contempla la posibilidad de imprimir el catálogo total de artículos, de las existencias de stock de los mismos, o de las listas actualizadas de precios. La generación de movimientos de ajuste y la carga de recepción de artículos se realiza automáticamente, generándose de esta forma la ficha de Movimientos de Stock correspondiente, incluyendo la misma los movimientos de Facturación o las Notas de Crédito por devolución.

El sistema maneja Pedidos Pendientes para aquellos casos en que el stock del artículo sea insuficiente al momento de facturar. Dichos pedidos pueden ser consultados, modificados o eliminados al producirse su cumplimiento. En cuanto a su ma-

nejo, cabe acotar que pueden ser listados por cliente o por artículo, pudiendo controlarse de esta forma los compromisos a cumplir o la falta de artículos del stock.

MODULO DE LISTADORES: Desde este módulo se manejan los distintos tipos de listados e informes que el sistema emite en base a la información cargada.

Así por ejemplo se obtiene el catálogo de clientes con todos los datos de éstos, listado de comisiones pagadas a cada vendedor, un listado de reposición para obtener la lista de aquellos artículos que se encuentran por debajo del punto crítico de stock, el listado de rentabilidad que informa la rentabilidad bruta por producto, calculada en base a los precios facturados para los mismos y los costos con los que se incorporaron al stock correspondiente.

Además pueden pedirse las fichas de cuenta corriente de cada cliente, tanto la analítica que contiene los movimientos pendientes de pago, como la histórica que contiene toda las operaciones que se han realizado hasta el momento. También imprime la ficha de stock, que contiene todos los movimientos de productos realizados hasta el momento. Esta ficha puede solicitarse para un determinado período y puede valorizarse en base a los costos de los artículos.

Todos los movimientos de stock que se producen, ya sea ajustes, recepciones o facturaciones, van generando la ficha de stock correspondiente. Esta debe ser depurada dando de baja estos movimientos por períodos. Todos los pases que se eliminen dan como resultado un saldo anterior y a su vez son listados para control de la empresa antes de proceder a la eliminación total del archivo. Lo mismo se realiza con los movimientos de Cuenta Corriente, obteniéndose previa depuración un listado del mismo tipo.

El sistema emite mensualmente el Subdiario de Ventas, que contiene el resumen de todas las operaciones realizadas con cada cliente.

Realiza la clasificación de la información en base a cada tipo de documento (Factura, Nota de Débito, Nota de Crédito, Recibo, Nota de Crédito por devolución, etc.). Emite totales por provincias y totales por tipo de comprobante.

MODULO VALORES: En este módulo se administra el movimiento de valores (cheques o documentos) dentro de la empresa. Debe registrarse el ingreso del valor al sistema junto a sus datos complementarios (tipo de documento, clearing o cantidad de días de acreditación, importe, etc.), dicho ingreso puede ser consultado o modificado en el momento que uno lo desee.

Es posible emitir un informe conteniendo todos los valores recibidos y sus datos importantes; aquellos valores que han sido cancelados (cobrados, depositados o endosados) deben ser eliminados mediante la opción correspondiente. El sistema emite el listado de clearing de los cheques recibidos, indicando la fecha de depósito, cambiando la situación y actualizando los saldos.

MODULO PROVEEDORES: Este módulo permite la incorporación de los datos de los proveedores de la empresa, la modifcación de los mismos o la eliminación de aquellos que ya no prestan más servicios. Cada proveedor maneja sus propios movimientos o comprobantes que actualizan las cuentas acreedoras de la empresa (Cuentas corrientes de cada proveedor). Entre los documentos manejados para los proveedores se encuentran Facturas, Notas de Débito, Notas de Crédito y Recibos. Al producirse las cancelaciones de facturas al proveedor, es decir los pagos correspondientes por parte de la empresa, estos movimientos son aplicados al documento correspondiente, mediante la carga previa del Recibo y la recomposición del saldo correspondiente.

El estado de la cuenta acreedora puede ser consultado en cualquier momento junto a los datos propios del proveedor. Las fichas entre el proveedor y la empresa pueden ser consultadas por pantalla o impresora en el informe correspondiente. Proporciona tanto la ficha analítica, que contiene únicamente los documentos pendientes de pago, como la ficha histórica que contiene todas las operaciones realizadas hasta el momento. Al igual que el Subdiario de Ventas, que registra los movimientos de cada cliente, puede obtenerse el Subdiario de Compras con los documentos de cada proveedor, con totales por provincia.

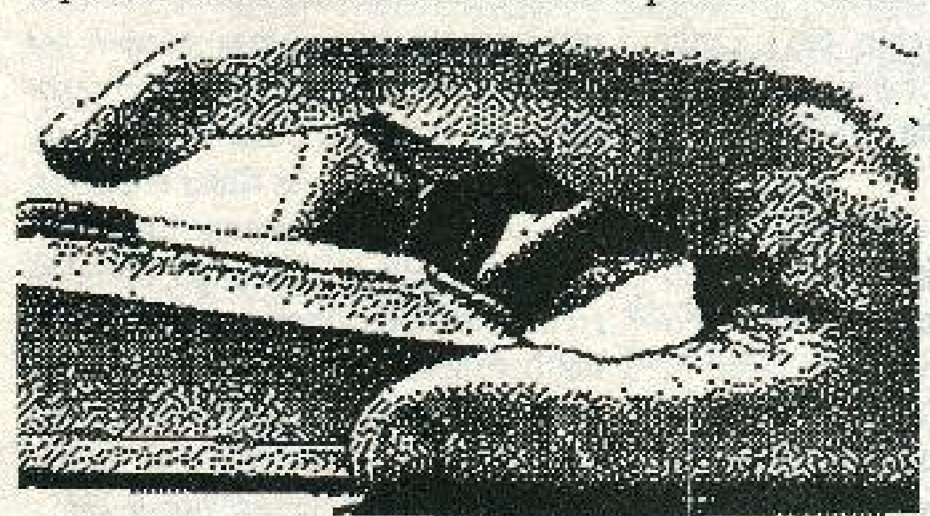
El sistema realiza el control de las órdenes de compra emitidas por la firma, pudiendo modificar los datos ingresados si lo desea. Al recibir los artículos correspondientes a las Ordenes de Compra, se produce la actualización en el stock y la impresión del listado de situación de órdenes de compra. De este modo la empresa puede controlar aquellos pedidos pendientes que aún no han sido cumplidos. Todos los detalles cargados para un proveedor pueden ser consultados e impresos mediante la opción de Catálogo de Proveedores.

Este sistema es una valiosa herramienta que facilita el control de todas las cuestiones que hacen al desempeño comercial.

Se provee en estuche plástico, conteniendo los discos del sistema y el manual de uso, y se acompaña con un curso de capacitación que garantiza al usuario un rendimiento óptimo. La empresa editora es DATA-FLOW S.R.L. y en los teléfonos 46-3189/46-5503 podrá obtenerse información adicional.

WordStar 5

En el último mes se produjo el lanzamiento especial del **WordStar 5** en español. Presenta varias



ventajas, como el examen previo de la página, lo que nos permite ahorrar papel y tiempo. Podemos ampliar áreas específicas de texto con el zoom, comprobar los distintos tipos de letra y ver en pantalla el texto en negrita, cursiva o subrayado sin necesidad de imprimirlo.

Con los menús desplegables y las pantallas de ayuda ideadas para cada situación más los comandos clásicos del WordStar y las teclas de función, se facilita el uso.

El WordStar 5 permite crear hasta 8 columnas por página e importar directamente archivos de Lotus 1-2-3, Symphony, Quattro, VP-Planner y dBASE II y III sin complicaciones ni necesidad de conversión.

Otra carcterística importante es el recuento de palabras y caracteres, imprescindible para documentos de longitud específica. Disponemos de revisión ortográfica y de almacenamiento automático para evitar pérdidas accidentales de datos.

Con MailList podremos crear nuestras propias listas y etiquetas. Con las ventanas podremos trabajar dos documentos a la vez o visualizar dos secciones de un documento al mismo tiempo. Esto es de gran ayuda para, por ejemplo, redactar los borradores en la primera ventana y el documento final en la segunda.

WordStar realinea el texto automáticamente, ajusta márgenes y tabuladores evitando problemas de edición.

Es ejecutable en Computadores Personales IBM (incluídos todos los modelos del PS/2) y compatibles. Advance Page Preview (vista previa de página) permite utilizar los siguientes monitores y tarjetas: CGA/EGA/VGA, IBM-8514, Cornerstone, Genius, Sirrus VGA, Hercules Graphics y Wyse 700, así como la mayoría de las pantallas de plasma; necesita tarjetas de gráficos.

Corre bajo sistema operativo DOS 2.0 o posterior y necesita 384 K RAM (512 convista previa de página). Son necesarias dos unidades de disco flexible o un disco duro y una unidad de disco flexible.

Sistema Multiusuario Gestión Comercial IV

Micro Cómputo SRL y CSA Software han presentado recientemente al mercado argentino el **Sistema Multiusuario Gestión Comercial IV** que desarrollaron para computadoras personales IBM y compatibles, ampliando y mejorando versiones anteriores del mismo sistema.

El sistema soluciona problemas de stock, facturación y cuentas corrientes de empresas pequeñas y medianas. Es especial para aquellas actividades que generan gran cantidad de movimientos por facturación o que posean una variedad importante de artículos para comercializar, tales como ferreterías, sanitarios, o materiales eléctricos. Es un sistema integrado que facilita la operatoria de la gestión comercial, entendiéndose por integrado que un dato ingresado por computadora es considerado para todas las funciones en que sea necesario utilizarlo, sin necesidad de repetir su ingreso en ninguna ocasión.

Pero la característica más destacada es la orientación empresaria del sistema. No parece un programa hecho por programadores, sino uno pensado por y para empresarios, en función a las necesidades prácticas de información y de dirección de todos los días.

Además, posee la condición de ser muy amigable del usuario, es decir que es muy fácil de operar y no requiere del operador conocimientos de computación avanzados.

Por esta sencillez de manejo es producto de una tecnología de programación de alto nivel.

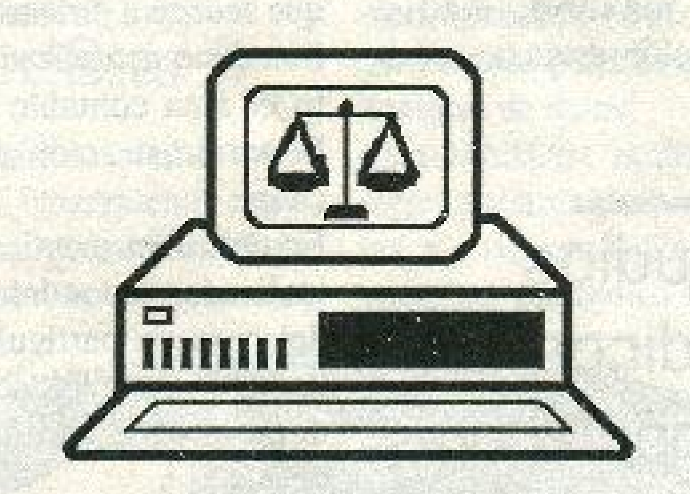
Algunas de las características más destacadas son:

- Adaptabilidad: el sistema se adapta a cualquier modalidad operativa, estableciendo el usuario los parámetros que considere necesario, los que a su vez se modifican facilmente cuando lo desee.
- Confiabilidad: el sistema es "Fault Tolerant" (SFT), garantizando la consistencia de la información a pesar de factores externos, tales como cortes imprevistos en el suministro de la corriente, fallas del equipo y otras.
- Acceso restringido: habilita distintos niveles de prioridad para acceder al sistema, permitiendo que un operador tenga posibilidad de utilizar una parte y estarle vedado el acceso a otra u otras.
- Informes ilimitados: los datos ingresados a través de la operatoria normal (facturación, cobranzas,

pagos, compras, pedidos, etcétera) se transforman en información útil para la dirección cuando se presentan ordenados por algún criterio.
Normalmente, los programas que se conocieron hasta ahora contaban con informes preparados por los programadores, con lo que el usuario debía ceñirse a los reportes tal y como habían sido estructurados, sin posibilidad de modificación alguna.
El Sistema Gestión Comercial IV cuenta con el Generador de Reportes. Esta herramienta permite al usuario diseñar sus propios informes, sin limitaciones y con la ventaja de no tener que cambiar los criterios anteriores para obtener la información que se necesita.
Permite, además, relacionar los datos de hasta diez archivos en un mismo reporte, con las condiciones, características y formatos que creamos convenientes. En el reporte se pueden incluir campos de resultado que provengan de relacionar distintos datos contenidos en diversos archivos.
Posee también la posibilidad de obtener totales, promedios, valor mínimo, valor máximo, media, desviación estándar, etcétera.

Estudios jurídicos con computadoras

Los estudios de abogados ya están siendo invadidos por sistemas de computación con el fin de llevarles todo el control del estudio.
Por ejemplo, el sistema Leysys es una de las herramientas de informática que seduce a juristas.
Mantiene actualizado tanto el área contable como la administración de los casos.
En este item mantiene actualizados todos los datos del caso en particular, es decir, su carátula, actores, demandados, pruebas o costos.
Los datos se pueden ordenar por casos o por clientes con todas sus causas.
Los sucesos que se vayan produciendo van a incorporarse automáticamente a las carpetas de los clientes.
En éstas, el sistema guarda, además de los datos



personales de las partes intervinietes, las pruebas y los costos.

Las pruebas permiten ser modificadas, anuladas o incorporar nuevas. Cuando sea necesario se podrá obtener un listado de los distintos tipos de pruebas: instrumentales, testimoniales, posicionales, oficios, pericias, etcétera.

Cada caso tiene sus gastos y cualquier abogado reconoce que es muy difícil llevar el control de la parte contable de todos los casos. La mayoría de los sistemas jurídicos, y Leysys no es la excepción, tienen un archivo asignado a mantener las distintas erogaciones y costas de los casos, con la actualización según distintas tablas de índices y emisión de la liquidación correspondiente.

Para las actualizaciones de los gastos y costos se cargan las distintas tablas de ajuste con los índices mes por mes, y año por año (para el ajuste anual); o bien otra con la información del tipo de cambio índice B.N.A. y paralelo por fecha para un ajuste en moneda extranjera.

El sistema lleva un control bastante claro de todos los ingresos y egresos que en un caso se han realizado, mostrándonos sus respectivos saldos.

Por medio de la agenda con toda la información es fácil armar la hoja de ruta para realizar todos los trámites diarios.

De esta manera el operador de este sistema encuentra una sencilla forma de mantener actualizadas las tareas de un estudio jurídico.

El software posee un índice de textos con modelos que se pueden conectar a un procesador de palabras y redactar cualquier tipo de documento legal, agilizando la tarea de tipeo.

Para completar las características de Leysys, falta comentar su base de datos.

Tiene dos secciones: un módulo de jurisprudencia y otro de control de poderes.

Con el primero se puede registrar la jurisprudencia, docrtinas y leyes vigentes (con sus modificaciones) en una base de datos y consultarla en cualquier momento bajo distintas claves, como ser: tipo de derecho, materia/fuero, tema doctrinario, voz y fecha.

El módulo de control de poderes administra en una base de datos toda la información referida a los poderes que le son otorgados al estudio, como ser: poderante, plazo, tipo y otros.

La actualización de los datos depende de la constacia que el estudio tenga para hacerlo. Pero este trabajo es primordial porque define la utilidad del sistema.

Lo más recomendable es ingresar todos los días las novedades de la jornada.

Para cada rubro, uno

DATAFE es una empresa dedicada al desarrollo de sistemas. Su actividad comenzó hace aproximadamente tres años.

Atiende especialmente a las empresas chicas y medianas cualquiera sea su rubro.

Entre el software que produce, los principales estan dedicados al área comercial, destacándose:

DATAVENT 7.5

Es un sistema de gestión de ventas y control de proveedores, diseñado para el manejo de información de empresas comerciales abarcando un gran número de rubros.

Sus ventajas son:
- actualización de toda la información "on-line"
- claves de acceso
- ingreso de comprobantes
- protección automática de archivos
- adaptación a varios tipos de impresoras

El sistema permite llevar un control de stock por artículo, por orden alfabético, por proveedor o por depósito. Imprime listas de precio, fija un punto de reposición y lleva un control de pedidos.

La facturación puede realizarse por bultos y por unidades.

Todo el control comercial es fácil llevarlo con DATAVENT. Tiene incorporadas opciones como control de pedidos, emisión de notas de crédito y débito, cuentas corrientes deudoras y acreedoras, IVA (compras y ventas), cobranzas y pagos, comisiones a vendedores y cobradores, análisis de la deuda y valores en cartera son algunas de las opciones.

Con toda la información cargada en estos items, el sistema procesa una estadística.

El manejo del sistema no trae problemas para el operador quien rápidamente sabrá dominarlo.

DATACONT 5.0

Es un sistema de contabilidad general con ajuste por inflación.

Este sistema de administración contable está dirigido a usuarios finales y estudios contables que brindan este servicio.

Tiene un plan de cuentas de 10 dígitos divididos en 6 niveles y puede manejar 60 líneas por asiento. Los asientos pueden consultar-

se por número y por fecha, y con una emisión automática de asientos de ajuste y apertura.
El acceso al programa es por medio de una clave, permitiendo la protección de sus datos.
Este sistema también hace un resguardo automático de archivos y se adapta a diferentes impresoras.
Como en todo sistema contable no pueden faltar los movimientos de mayor, balance de sumas y saldos, balance general, cuadro de resultados, ajuste por inflación e IVA de compras y ventas.

DATASYJ 4.0
Tiene una fácil incorporación a distintos tipos de empresas, según su convenio de trabajo.
Lo importante es que no contiene conceptos de liquidación pre-fijados, que lo hace adaptable a varios rubros.
Las liquidaciones por categorías pueden sacarse por jornales o mensuales.
Estas liquidaciones pueden sacarse con o sin retenciones o con retenciones y aportes patronales.
Por medio de un sencillo menú se consiguen las actualizaciones de los datos del personal, modificaciones para la liquidación y totales por centros de costos.
Para verificar la veracidad de los datos, se puede imprimir una planilla de preliquidación.
El sistema saca el listado de los recibos de haberes y lleva un control del libro de sueldos y de la declaración jurada anual.
Este sistema tienen un valor de aproximadamente 300 dólares.

DATABANK 1.0
El único sistema que faltaba para la automatización total de una empresa es el de administración de cuentas corrientes bancarias sin límite de cantidad.
Permite la numeración automática de comprobantes.
Todo el manejo posible de las cuentas corrientes está creado en DATABANK.
La actualización de datos, movimientos en cuentas corrientes ya tipificadas, conciliación de cheques emitidos, disponibilidad total de cuentas y gestión de valores en cartera.
Como todos los porductos de DATAFE, tiene una clave de acceso, adaptación a varios tipos de impresora y protección automática de archivos.

Micro procesadores de 32 bits

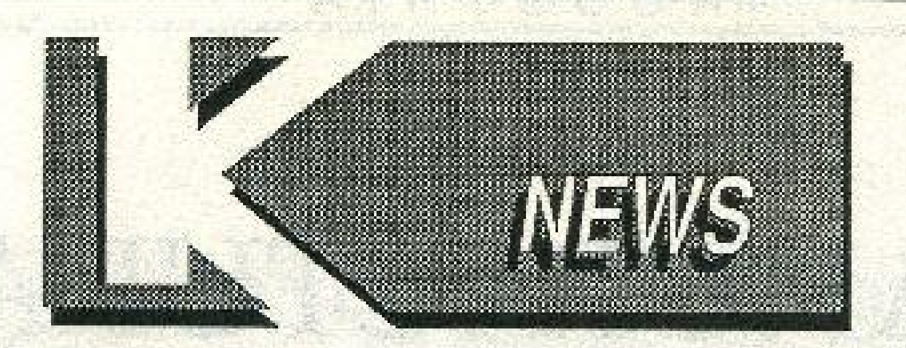
AUTOR:
J. Ma. ANGULO
EDITA: PARANINFO

Para quienes deseen conocer los avances en microprocesadores, aquí tienen un excelente libro.
En esta obra se demuestra que las aplicaciones informáticas exigen día a día mayor nivel y menor costo.
Los microprocesadores de 4,8,12 y 16 bits que en general seguían el patrón que diseñó Von Newmann, no bastan para abarcar los nuevos campos de aplicación de los microprocesadores. Ahora es indispensable que los micros aumenten su velocidad y capacidad de memoria.
Los chips de 32 bits causaron un impacto mundial principalmente por el cambio que produjo su filosofía de trabajo.
El contenido de este libro es un poco elevado. Está orientado a que los lectores conozcan los soportes físicos y lógicos de los microprocesadores de 8 bits.
Aquí veremos la importancia de los microprocesadores de la quinta generación de 32 bits y una visión general de los micros de 32 bits que existen en el mercado mundial o próximos a aparecer.
Podremos encontrar las características más destacadas de los micros de la familia 32000 de National Semiconductor, un estudio detallado de la arquitectura interna de las CPU de esta familia y con ejemplos aclaratorios, la estructura de instrucciones del 32032.
Se comenta el formato y la estructura de las instrucciones, así como los posibles modos de direccionamiento.
El libro explica las instrucciones propias de los supermicroprocesadores, entre las que se destacan las referidas a campos de bit, a cadenas, a bloques, tablas, las de llamada y retorno a procedimientos locales y externos, de contexto, de manejo de memoria, etcétera.
Es decir que nos encontramos frente a una fuente de novedades de desarrollos, dedicado especialmente a quienes tengan experiencia en temas relacionados con microprocesadores.
Pero los avances que se vienen produciendo en 32 bits por ahora son solo el comienzo del tren del progreso que ayudará a dar un gran salto hacia el futuro.

Informática y medicina

AUTOR: BUITELLAR, GALLET, LABARDE y LITRE
EDITA: PARANINFO

Los médicos sienten una especial atracción por la informática.Tal vez se deba a la diversidad de funciones que deban desarrollar y presienten encontrar aquí una ayuda.
Este libro orientará al profesional a informatizar su consultorio.
No cae en tecnicismos informáticos.
El libro está dividido en dos partes.
En la primera guiará al profesional sobre la conveniencia o no de instalar computadoras en su propio consultorio; calcular la rentabilidad de la inversión y evalúa las ventajas que ello pueda suponer.
En la segunda parte está dedicada a la informática, un poco de su historia y su mundo.
Se abordan algunos aspectos históricos para comprender mejor el por qué y el cómo de esta resolución tecnológica.
Se exponen, desde un panorama objetivo, los puntos fuertes y débiles de la microinformática.
Inclusive, nos da algunas pautas para tener en cuenta a la hora de escoger un proveedor y cómo asegurarnos garantías al contratar un sistema.
Este libro puede ser una buena orientación, especialmete para los médicos que ven en la informática un peligro inmediato de deshumanización de la medicina, simplemente porque tendrán acceso a aclaraciones de muchos puntos que vienen siendo
mitos sobre este tema y para conocer además la posición oficial de la Comisión Nacional de la Informática y de las Libertades (organismo francés) y del Consejo de Europa.



5º CONCURSO

EL PROGRAMADOR DEL AÑO

PREMIOS

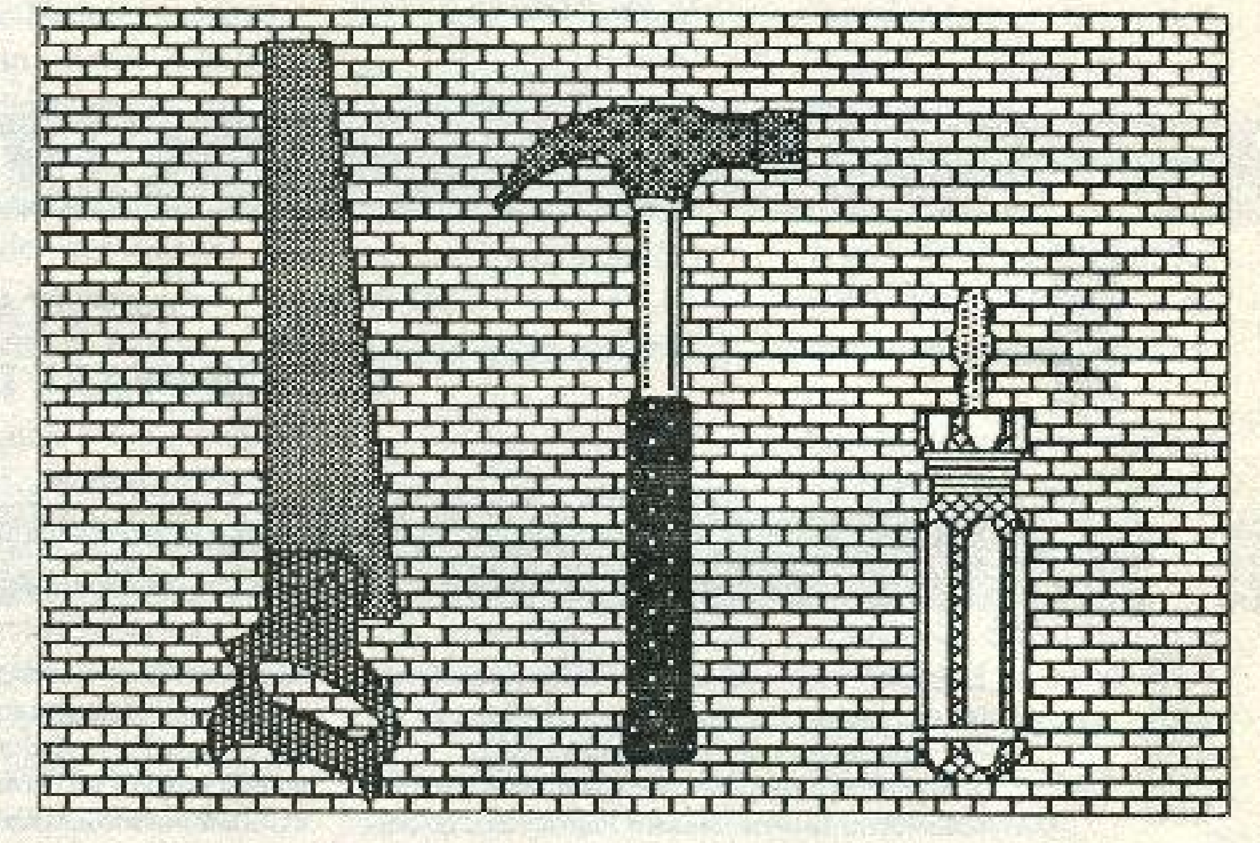
UNA COMPUTADORA TALENT
UN SOFTWARE DE APLICACION

BASES

1. Este concurso está abierto a todos los estudiantes de carreras universitarias, terciarias y de los dos últimos años de la enseñanza media.
2. Se puede participar en forma individual o representando al Establecimiento Educacional o Centro de Estudiantes al cual pertenece.
3. Cada participante podrá enviar más de un trabajo, pero en forma separada.
4. El material a enviar deberá constar de lo siguiente:
4.1. El programa podrá estar escrito en cualquier lenguaje de computación y debe presentarse en disquete.
4.2. El disquete deberá estar rotulado con el nombre del programa, marca y modelo de computadora, forma de carga del programa y nombre del autor/es.
4.3. Las instrucciones completas de uso y utilidad del programa con una introducción donde se contará el surgimiento de la idea y las dificultades que se debieron sortear para su realización. A continuación, la descripción del programa en todas sus partes, explicando el uso de subrutinas.
4.4. En el caso de programas compilados se debe adjuntar también los programas fuentes e indicar el compilador utilizado.
4.5. En forma separada se agregará el material gráfico (pantallas, gráficos, diagramas, cuadros, fotos y dibujos) debidamente rotulados.
5. Los trabajos enviados deberán ser originales, de autoría propia y no haber sido publicados ni comercializados anteriormente. En el caso de participar en la confección del programa más de una persona, deberán incluirse a estas, indicando su participación específica en el equipo.
6. Los trabajos deberán estar orientados al área educativa tanto universitaria como secundaria y a desarrollos de inteligencia artificial. No se aceptarán bases de datos.
7. La evaluación del material recibido tendrá en cuenta las siguientes características:
-Originalidad de la idea.
-Criterio pedagógico del programa.
-Facilidad de uso.
-Efectos gráficos y sonoros (si los tuviera)
-Documentación presentada del programa.
8. El jurado estará compuesto por profesionales, docentes, usuarios y comerciantes del ramo informático.
9. La fecha de cierre de recepción será el 30/06/1990. Los trabajos se entregarán en México 625, 3º piso, 1097 Buenos Aires.
10. La empresa se reserva el derecho de devolución de los trabajos recibidos.

LA MANUFACTURA EN LA DECADA DE LOS 90

La computadora adquirió un lugar importante dentro de la industria. La integración de la información pasó a ser fundametal y surgieron sistemas (como el de NCR) que responden a las necesidades planteadas en este ámbito.



Durante el programa de conferencias de las Jornadas Informáticas NCR, el Ing. Julio López Romero, consultor externo de NCR Corporation, disertó sobre su visión respecto a las tendencias relacionadas con la manufactura en los años venideros.

De origen mexicano, profesor universitario en Canadá e ingeniero químico con maestría en sistemas de la Universidad de Ontario, su especialidad en los últimos cinco años ha sido el uso e implementación de sistemas manufactureros.

LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL MUNDO

Para poder hablar de manufactura debe observarse primeramente el contexto mundial. Hasta hace algunos años se hablaba de planificación estratégica, financiera y tecnológica y no se tomaba en cuenta otro punto importante como lo es la manufactura.

Esta situación se está revirtiendo. En los Estados Unidos se han invertido cerca de cuarenta millones de dólares entre 1981 y 1985 para poder revitalizar la industria.

Sin embargo dicho país sigue perdiendo terreno frente a otros Estados e industrias.

La deuda internacional incide en la industria manufacturera debido a que la inflación de los países desarrollados es muy baja con respecto a la de los paises latinoamericanos, con lo cual se polariza la división Norte-Sur.

Así, durante el período 1981-1987 en Canadá se perdieron 130.000 empleos con un costo cercano a los 20.000 millones de dólares. Esto se debe a que sus industrias no pueden ser competitivas si se hallan dentro del país. Para poder competir, sus plantas productivas deben migrar hacia países como Taiwan donde la mano de obra es más barata.

Todos estos factores cambian los puntos de vista a nivel mundial de los empresarios.

Las compañías deben tener una estrategia global, los mercados internos se reducen y por lo tanto sus plantas enormes necesitan salir a abrir nuevos mercados. Se llegaría a un solo mercado mundial con ciudadanos del mundo.

Actualmente se producen microprocesadores en Japón, se controlan cualitativamente en México, los mejores de ellos se arman en Jamaica para por fin ser ensamblados en computadoras dentro de los Estados Unidos.

Los diez primeros bancos del mundo son japoneses, lo cual muestra el impulso necesario para poder exportar servicios desde Norteamérica hacia países asiáticos.

El flujo de dinero en superávit del boom japonés debe ser canalizado por caminos alternativos. Allí es donde comienzan a aparecer los seguros de vida y el asesoramiento fi-

LA VISION DEL FUTURO

Durante los días 3, 4 y 5 de octubre se realizaron en los salones del Alvear Palace Hotel una serie de conferencias a cargo de diversos oradores extranjeros y nacionales de primer nivel quienes expusieron sus puntos de vista desde una óptica que refleja la tendencia mundial respecto a los temas por cada uno desarrollados. Los puntos claves coincidieron con la exposición desarrollada simultáneamente, pudiendo distinguirse siete rubros principales:

1-Sistema integral de manufactura basado en arquitectura abierta y sistema operativo UNIX.

2-Arquitectura de redes abiertas.

3-Automatizacion de ambientes de oficinas.

4-Sistema integral para el manejo de supermercados.

5-Sistemas interactivos ITX.

6-Sistema integrado transaccional de aplicaciones bancarias.

7-Sistema interactivo integral de administración para compañías aseguradoras.

Como parte integrante de los sistemas NCR se han observado unidades centrales de la ya conocida serie NCR TOWER en distintas configuraciones que van desde el modelo 32/450, 32/650 hasta el modelo 32/850. Todos ellos poseen microprocesadores 68020 de 32 bits corriendo a velocidades cercanas a los 30 Mhz, memorias caché de 40 Kbytes y coprocesadores de punto flotante 68882 opcionales. La memoria base en los modelos menores es de 2 Mbytes y de 8 Mbytes en el modelo mayor el cual admite además hasta 64 Mbytes por cada procesador de aplicaciones. Todos ellos admiten controladores de E/S inteligentes y sistemas auxiliares externos de unidades de cinta o disco de capacidades entre 170 y 380 Mbytes no formateados para discos Winchester y 45 a 150 Mbytes en cinta ademas de discos flexibles de 1 Mbyte. Contienen unidades de restablecimiento automático después de una caída de tensión que aseguran la continuidad del trabajo.

El sistema operativo es el UNIX System V mejorado por NCR siendo el software compatible entre productos de la familia 32 de NCR TOWER. La gama de redes de comunicaciones soportada abarca Ethernet, Token-Ring, Asynch, Bisynch, SNA y X.25. La cantidad de usuarios soportada aumenta desde 32 hasta 512 para los modelos mencionados.

Adicionalmente el Instituto NCR de Ciencias de la computación presentó su calendario de cursos para el segundo semestre '89 incluyendo una innumerable cantidad de orientaciones generales, operativas, de programación y de sistemas e inteligencia artificial. Es de destacar la posibilidad de cursar una carrera en Ciencias de la Computación cuyo título final es el de Especialista Superior en Sistemas Computarizados otorgado por el NCR Computer Science Institute con sede en USA además de títulos intermedios acordes a la cantidad de módulos aprobados.

nanciero.

La competencia es cada vez más difícil, orientandose hacia una producción con racionalidad creciente y en industrias que tienen un alto valor agregado como son las electrónicas.

TOMA DE DECISIONES

Hasta no hace poco tiempo las decisiones se tomaban en base a la experiencia del administrador a nivel gerencial. Actualmente el problema pasa por saber usar e interpretar todos los datos obtenibles de los sistemas de información.

La protección ambiental no debe

descartarse cuando se planea una producción considerando la utilización de materiales descartables y biodegradables sin olvidar de eliminar todo el empaque innecesario.

Todos estos puntos conforman un nuevo perfil administrador, los gerentes de nivel medio deben mover a la compañía y no viceversa.

Cada empleado debe sentir la empresa como propia y actuar en consecuencia. Sus objetivos son diferentes dado que se sienten empresarios.

El personal debe ser entrenado para que pueda ser productivo y su duración en la empresa debe ser acorde a la inversión en él realizada.

Este es un problema que las empresas deben comenzar a atacar sin pensar en las formas de salario normales. Sus metas no deben ser solo monetarias sino más amplias, a modo de las culturas orientales donde se trabaja doce o catorce horas diarias, ya que se piensa en elaborar un país mejor para las generaciones que vienen.

Se tienen que racionalizar los recursos en conjunto entre las industrias y los gobiernos, es decir, definir cuales industrias son promocionadas con posibilidades de competir con otros países.

Los objetivos de la manufactura actual son los mismos que un negocio: alto servicio al cliente, calidad total y bajo costo.

La estrategia a seguir pasa por brindar un buen servicio al cliente sin comproter la calidad o la producción en planta.

Las industrias orientales y europeas se orientan hacia una calidad del 100% con costo mínimo.

Las tecnologías de diseño del producto generalmente surgían de departamentos de ingeniería que no conocían los problemas de la producción en serie. Actualmente se efectúan controles en el piso para poder llegar al 100% de calidad ya que cuando una pieza defectuosa llega al departamento de control de calidad ya es tarde para corregir toda una serie producida.

En las líneas de producción se introduce la manufactura integrada por computadora.

La manufactura debe hacerse en lotes mas pequeños de modo de llegar a que la producción óptima sea de una unidad.

La planta necesariamente contará con capacidad sobrada para hacer frente a nuevos mercados que se abren internacionalmente. La revalorización del Yen ha obligado a fijar nuevas metas para lograr mantener los mercados pese al aumento del producto terminado para los productores japoneses.

Obviamente no todos los países tienen recursos para actuar en todas las áreas de la industria por lo que cada orientación debe ser meditada conjuntamente con el gobierno.

La nueva manufactura es en realidad una filosofía denominada del "justo a tiempo", vale decir, la tendencia es reducir los inventarios produciendo solamente las cantidades pedidas.

Básicamente consta de dos puntos claves: la eliminación del desperdicio y el respeto a la gente.

El primero simplemente propone eliminar todo adicional que no agregue valor al producto terminado, ya sea movimientos inútiles dentro del almacén o cambios en las máquinas que detienen la cadena de producción.

Se debe contar además con líneas exclusivas para determinadas líneas de producción donde se introduce la manufactura integrada por computadoras o robots con alta instrumentación automatizada.

Los pronósticos de ventas tenderán a poder ser predichos con el fin de ayudar a lograr los propósitos anteriores en cuanto a la demanda esperada.

La integración de la información es fundamental, todos los datos colectados sirven a los administradores a modo de desarrollo interno conectando los robots con los sistemas de manufactura.

Reduciendo los tiempos de producción y entrega es posible proyectar la producción con lapsos mas cortos y por consiguiente mucho mas precisos. Los tiempos de preparación minimizados contribuyen a disminuir los tiempos muertos del personal en lapsos inproductivos.

Este objetivo no es posible conseguirlo en forma repentina sino es el resultado de una reducción paulatina bien planeada y estudiada.

El respeto por la gente pasa por una sencilla filosofía: cualquier operador debe ser capacitado para poder obtener del mismo una mejor calidad de su trabajo.

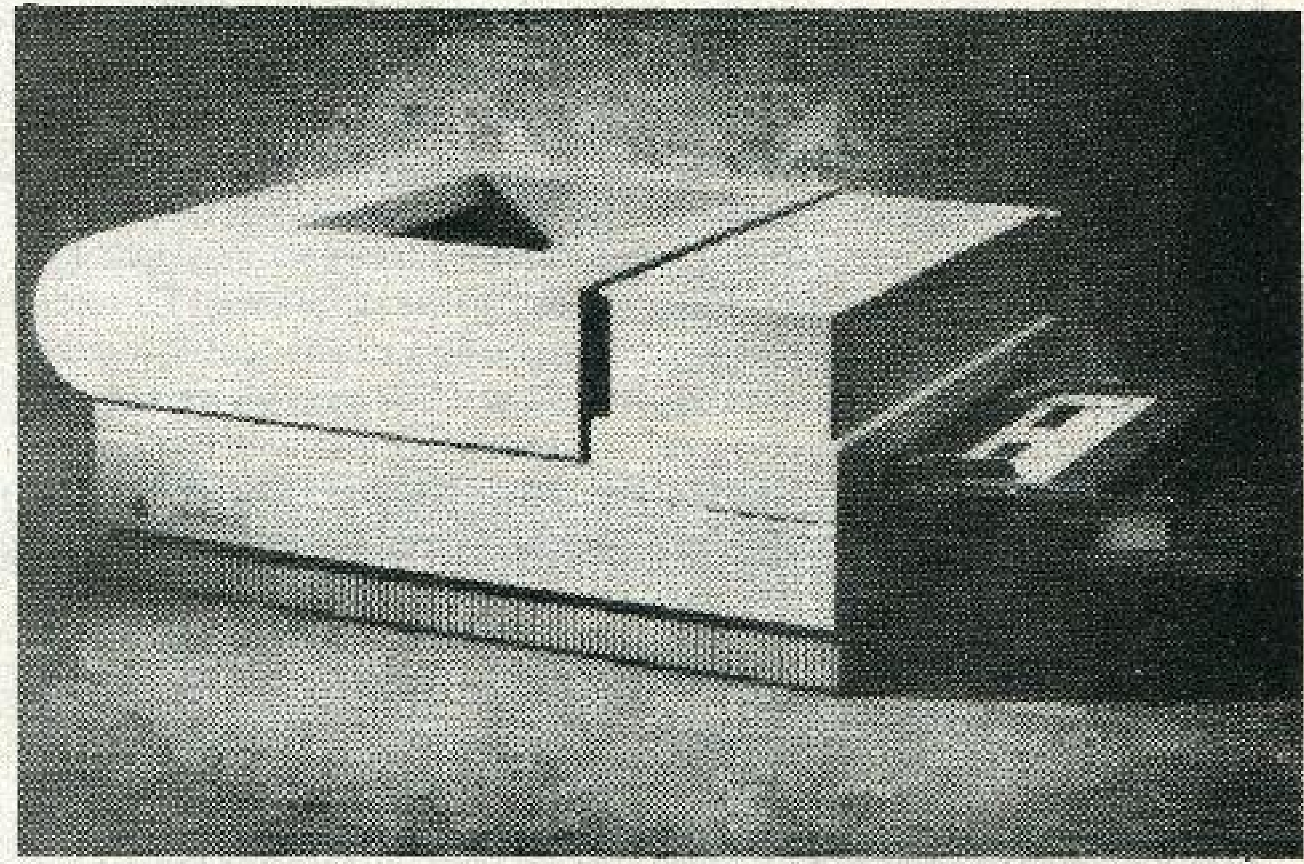
Como consecuencia inmediata dicho operario será capaz de controlar la calidad de la producción al pie de la misma línea deteniendo inmediatamente su producción cuando detecte un problema.

En este sentido la colaboración de los proveedores es también de suma importancia ya que en conjunto pueden estudiarse nuevas opciones de ensamblado más económicas y optimizadas gracias a sugerencias brindadas por las industrias periféricas.

Juan Pablo Bauer

LAS LASERWRITER II

Hoy en día, las impresoras laser son casi imprescindibles en todo lugar en donde se necesite una excelente calidad de impresión. Una de las alternativas más atrayentes para el usuario es la familia de impresoras LaserWriter II.



Una impresora que permite satisfacer requerimientos tanto individuales como de usuarios vinculados por medio de una red es una herramienta ansiada por muchas empresas.

La LaserWriter IINTX es una impresora laser de alto rendimiento.

Basada en el procesador Motorola 68020, imprime a una velocidad máxima de 8 páginas por minuto.

Además incluye opciones de expansión que aumentan su rendimiento.

Quienes mejor pueden sacar provecho de esta impresora son aquellas personas que deben producir grandes cantidades de material impreso, de documentos con textos y gráficos muy refinados o transparencias para presentaciones.

La LaserWriter IINTX dispone de 11 familias de tipos (35 estilos tipográficos):

Times, Helvetica, Courier, Symbol, ITC Avant Garde Gothic, ITC Bookman, New Century Schoolbook, New Helvetica Narrow, Palatino, ITC Zapf Chancery e ITC Dingbats.

Los 2 megabytes, expandibles a 12, de RAM mejoran el rendimiento cuando se trabaja con tipos diversos.

Otras características, como la ranura para expansión de tipos y el puerto externo SCSI permiten agrandar el equipo hasta llevarlo al tamaño de nuestras necesidades.

El apoyo de PostScript ofrece versatilidad en la creación y el manejo de textos y gráficos.

La interfase con el sistema de Red AppleTalk permite el acceso de hasta 31 usuarios para una impresión compartida de bajo costo.

IMPRESORA PERSONAL

La LaserWriter II está orientada hacia otro usuario. Esta es una impresora personal que introduce al usuario de Macintosh al sistema de impresión laser. Proporsiona textos y gráficos en una resolución de 300 puntos por pulgada a página completa. Esta impresora puede ser mejorada a una LaserWriter IINT o NTX.

Imprime en una variedad de tamaños de letra de los grupos tipográficos más populares: Times, Helvetica, Courier y Symbol.

La interfase SCSI permite transferir datos a alta velocidad acelerando la impresión y posibilita la conexión escalonada de hasta seis periféricos adicionales.

Otra característica interesante es el software MultiFinder, que permite continuar trabajando con la computadora mientras se está imprimiendo.

La alimentación puede ser por bandejas ajustables o manual, e imprime en casi todo tipo de material.

PRESENTE Y FUTURO

Entrevistamos a Claudio Prilick, Gerente de Ventas de **Softlider S.A.**, para conocer los puntos de vista de una de las empresas líderes del mercado de impresoras láser sobre la situación de este sector.

¿Cómo ha visto hasta ahora la inserción de las impresoras láser en la Argentina?

La impresora láser entró exitosamente en la Argentina a partir del año 1987. Ingresó fundamentalmente en el mercado gráfico, ya que ofrece una solución a un costo muy razonable brindando una definición excelente para determinados tipos de trabajos donde no se requiera una calidad o definición de impresión de 1200 o 2400 dpi como la que dan las fotocomponedoras.
Además, redefinió las necesidades. Si el perfil del consumidor que compra un producto (diario, revista, libro, folleto) lo hace por su contenido y no por su calidad de impresión, no es necesario realizar ese producto con una calidad de foto componedora ya que no será apreciada por el usuario o consumidor. Al realizarlo con una calidad láser de 300 dpi si bien hay una reducción de calidad (que no es apreciada por el consumidor por su perfil), mayor es la reducción de costos.
Hoy en día la impresora de tecnología láser se está introduciendo en el mercado de la empresa acompañando a las PCs para tareas de productividad general.

¿Qué avances se verán en la tecnología de impresión láser en los próximos años?

Las impresoras láser son bastante diferentes a las impresoras tradicionales (matriz de puntos). La diferencia radica en que las impresoras láser aparte de tener un mecanismo de impresión más sofisticado que las otras, poseen la "inteligencia" o "poder" de una computadora. Es decir, posee un microprocesador, memoria ROM, memoria RAM; en fin, se podría decir que una impresora láser es una computadora con un mecanismo de impresión de alta calidad.
Por lo tanto en los años futuros las nuevas tecnologías para las impresoras láser se verán en dos ramas distintas. Por un lado nuevas tecnologías en los mecanismos de impresión y por otro lado nuevas tecnologías en la medida que aparezcan en el mercado nuevos microprocesadores o coprocesadores, expansiones de memoria, etcétera.
Hoy en día esas tecnologías ya existen. En algunos casos no están disponibles. Para los usuarios por un problema netamente de precio y de asimilación por parte del mercado de los modelos disponibles actualmente. Pero con el correr del tiempo se irán presentando nuevos modelos de impresoras láser manteniendo la misma franja de precios que poseen actualmente y, por supuesto, mayores beneficios o características.
Es difícil de predecir exactamente los avances tecnológicos en el futuro de las impresoras láser, tanto como los de las computadoras PCs, pero lo que sí se puede asegurar es que cada día la impresora láser se está tornando cada vez más importante e imprescindible en el mercado de la microcomputación.

PRODUCTOS MENCIONADOS

Requerimientos del sistema:

Para la LaserWriter IIsc se necesita una Macintosh Plus, SE o II con un software de sistema 5.1 o mayor.

La LaserWriter IINTX admite:
- Una o más Macintosh (con 512 K de RAM como mínimo) o Apple IIGS, conectadas por el Sistema de Cableado LocalTalk.
- Una computadora MS-DOS u OS/2 con una tarjeta LocalTalk PC o un cable RS-232-C y el software apropiado.
- Cualquier otra computadora con un cable RS-232-C y el software apropiado.

Precios:

LaserWriter IIsc U$S 4940
LaserWriter IINT U$S 7540
LaserWriter IINTX U$S 10340

Representante en el país:

Softlider S.A.
Reconquista 1034 Piso 4
(1003) Capital Federal
Tel: 313-2326

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA LASERWRITER IISC

Mecanismo impresor
Laser xerográfico Canon LBP-SX

Procesador
Motorola 68000 (7.45 Megahertz, velocidad reloj)

Memoria
16 kbytes ROM; 1 megabyte RAM

Interfases
SCSI y Apple Desktop Bus (para expansiones futuras)

Tipos Macintosh (en disco)
Tipos de letra: Times, Helvética, Courier y Symbol en tamaños de 9, 10, 12, 14, 18 y 24 puntos.

Velocidad de impresión
Máxima: 8 páginas por minuto (la velocidad depende de las imágenes a imprimir)

Calidad de impresión
Textos y gráficos impresos en 300x300 puntos por pulgada a página completa.

Materiales de impresión
Tamaño: carta y oficio, A4 y B5 usando papel de 16 a 20 libras en hojas sueltas, papel con membrete o coloreado de 8 a 34 libras, o películas para transparencias. Sobres, etiquetas y papel (hasta 36 libras) por alimentación manual. Para la alimentación de sobres también se ofrece una bandeja de sobres optativa.

Capacidades de impresión
Bandejas para 200 hojas de papel de 20 libras. Bandeja para sobres, optativa, con capacidad para 15 sobres.

Superficie de impresión
Tamaño carta: 8" x 10.5"; oficio: 8" x 13"; A4: 7.41" x 10.86"; B5: 7.69" x 10.16" (la superficie de impresión puede variar de acuerdo a cada aplicación.).

Tamaño y peso
Altura: 21.8 cm (8.6")
Ancho: 50.8 cm (20")
Con bandeja de cartas acoplada: 67.1 cm (26.4")
Profundidad: 47 cm (18.5")
Peso: 20.25 kgs (45 lbs.)

Ambiente de operación
Temperatura: 10° a 32°C (50° A 90°F)
Humedad: 20 a 80 %

Requerimientos de alimentación
90 a 126 volts CA, o 198 a 264 volts CA; 50 a 60 hertz

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA LASERWRITER IINTX

Mecanismo impresor
Laser xerográfico Canon LBP-SX

Procesador
Motorola 68020 (16.6 Megahertz, velocidad reloj)

Memoria
1 megabyte ROM; 2 megabytes RAM

Interfases
SCSI, AppleTalk, Apple Desktop Bus (para expansiones futuras) y puertos RS-232-C

Capacidades de expansión
Expansión ROM, vía ranura de expansión de tipos
Expansión RAM, hasta 12 megabytes
Puerto SCSI externo para almacenar tipos en disco duro
Apple Desktop Bus (para expansiones futuras)

Calidad de impresión
Textos y gráficos impresos en 300x300 puntos por pulgada a página completa.

Familias de tipos incorporadas
Times, Helvetica, Courier, Symbol, ITC Avant Garde Gothic, ITC Bookman, New Century Schoolbook, New Helvetica Narrow, Palatino, ITC Zapf Chancery e ITC Dingbats

Velocidad de impresión
Máxima: 8 páginas por minuto (la velocidad depende de las imágenes a imprimir)

Protocolos de impresión
PostScript y un subconjunto del grupo de comandos Diablo 630 y emulaciín de la LaserJet Plus de Hewlett-Packard

Materiales de impresión
Tamaño: carta y oficio, A4 y B5 usando papel de 16 a 20 libras en hojas sueltas, papel con membrete o coloreado de 8 a 34 libras, o películas para transparencias. Sobres, etiquetas y papel (hasta 36 libras) por alimentación manual. Para la alimentación de sobres también se ofrece una bandeja de sobres optativa.

Capacidades de impresión
Bandejas para 200 hojas de papel de 20 libras. Bandeja para sobres, optativa, con capacidad para 15 sobres.

Superficie de impresión
Tamaño carta: 8" x 10.5"; oficio: 8" x 13"; A4: 7.41" x 10.86"; B5: 7.69" x 10.16" (la superficie de impresión puede variar de acuerdo a cada aplicación.).

Tamaño y peso
Altura: 21.8 cm (8.6")
Ancho: 50.8 cm (20")
Con bandeja de cartas acoplada: 67.1 cm (26.4")
Profundidad: 47 cm (18.5")
Peso: 20.25 kgs (45 lbs.)

Ambiente de operación
Temperatura: 10° a 32°C (50° A 90°F)
Humedad: 20 a 80 %

Requerimientos de alimentación
90 a 126 volts CA, o 198 a 264 volts CA; 50 a 60 hertz

LAS RESPUESTAS DE IBM

Las soluciones "concretas" son aquellas que terminan con todos los problemas de hardware y software de una empresa. En las Jornadas de Respuestas IBM pudimos ver más de 40 aplicaciones para diversos mercados e industrias y nuevas facilidades del Sistema de Aplicaciones AS/400.

El AS/400 es un sistema que se ha desarrollado para satisfacer las necesidades que poseen tanto las compañías pequeñas como las medianas, así como los departamentos y las sedes remotas de empresas de mayor envergadura.

En el primer año de comercialización se han vendido más de 40.000 equipos a nivel mundial.

Los nuevos productos de hardware y software que se presentaron ofrecen funciones y capacidades ampliadas y una relación precio/rendimiento mejorada. Asimismo, se amplían las opciones de conectividad y de comunicaciones de la familia de procesadores AS/400.

Los anuncios abarcan una amplia gama de funciones, tres sistemas nuevos de almacenamiento en cinta magnética, una nueva estación de pantalla con mayor cantidad de funciones, y la conectividad a sistemas IBM y a sistemas de otros proveedores con TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) a través del Token-Ring de IBM.

La nueva versión del Sistema Operativo OS/400 proporciona funciones más completas y reduce el tiempo que se necesita para instalar y mejorar los sistemas.

También se podrá incrementar la productividad en el desarrollo de aplicaciones mediante el lenguaje C/400 y el soporte para el uso de las aplicaciones del Cross System Product en la familia AS/400.



NUEVOS MODELOS DEL AS/400

Los nuevos modelos B35 y B45 de AS/400 son más veloces, y pertenecen a la familia de sistemas 9406 montados en racks. Los modelos B30 y B40 pueden ser ampliados a estos modelos nuevos.

El modelo B35 brinda un crecimiento de rendimiento de hasta un 20 por ciento respecto del modelo B30. La memoria principal comienza en 8 megabytes y crece hasta los 40 megabytes. Puede tener cuatro controladores de estaciones de trabajo (hasta 160 estaciones de trabajo locales) y soportar hasta 16 líneas de comunicaciones y 2 adaptadores de red de área local (LAN).

El rendimiento del modelo B45 es hasta un 20 por ciento superior al del B40. El sistema puede adquirirse con hasta seis controladores de estaciones de trabajo (hasta 240 estaciones de trabajo locales) y puede soportar hasta 32 líneas de comunicaciones y 2 adaptadores LAN.

SISTEMAS Y UNIDADES DE CINTAS

La necesidad de guardar los datos en forma más segura y más compacta es cada día más urgente.

Con el anuncio de los nuevos Subsistemas de Cinta Magnética IBM 3490 Modelos D31 y D32, y la Unidad de Cinta Magnética IBM 9348 Modelo 1, los usuarios de AS/400 pueden disponer de nuevas opciones de almacenamiento y restauración de datos.

El Subsistema de Cinta Magnética 3490 proporciona el rendimiento, la confiabilidad y la conveniencia de la tecnología de los cartuchos de cinta de media pulgada. El 3490 graba los datos a una velocidad instantánea de hasta tres megabytes por segundo sobre18 pistas. El cartucho tiene una capacidad de hasta

200 megabytes, por lo cual ahorra espacio e incrementa la eficiencia total de la actividad de almacenamiento y restauración de datos. Para obtener una mayor eficiencia operativa, contiene un dispositivo para la carga automática de cartuchos.

El 3490 es totalmante compatible con el subsistema de cinta magnética 3480 para sistemas grandes de IBM y utiliza el formato de cartuchos de cinta del 3480. El 3490 D31 es una unidad de cinta única que incluye su propia unidad de control y fuente de alimentación. El D32 tiene una unidad adicional.

La Unidad de Cinta Magnética 9348 Modelo 001 es de doble velocidad de grabación (1600/6250 bits por pulgada). Proporciona una velocidad de transferencia de datos instantánea de hasta 781 Kbytes por segundo con tiempo de rebobinado optimizado para obtener un mejor rendimiento. Está montado en rack, y tiene funciones de enhebrado y de carga automáticas.

Asimismo, IBM anunció el soporte para la conexión al subsistema de cinta magnética 3480, Modelos A22 y B22.

Los subsistemas de cinta 3480 y 3490 son producidos en la Planta IBM de Martínez, Provincia de Buenos Aires.

NUEVAS PANTALLAS Y CONECTIVIDAD

Los anuncios realizados presentan nuevas funciones y al mismo tiempo ofrecen una mayor cantidad de opciones para la configuración de sistemas y una conectividad adicional a nuevas pantallas, así como también un nuevo controlador de estaciones de trabajo.

La Estación de Pantalla InfoWindow 3476 proporciona la función base de la estación de pantalla IBM 3196 y ofrece una alta resolución, un diseño superior y nuevas funciones para los usuarios de AS/400. La 3476 se ofrece con un monitor monocromático (verde o ámbar) de 14 pulgadas, de pantalla plana, bajo brillo y resistente a las manchas.

Un nuevo Controlador de Estación de Trabajo ASCII permite conectar pantallas e impresoras ASCII seleccionadas a las unidades de sistemas AS/400, desde el modelo B30 al B70. Quienes hayan invertido en dispositivos ASCII encuentran ahora su inversión protegida ya que pueden transferir dichos dispositivos a un entorno AS/400. Cada controlador puede soportar hasta 18 dispositivos ASCII.

Con el nuevo controlador, la cantidad de controladores de estaciones de trabajo que se pueden conectar a los sistemas AS/400 aumenta dependiendo del modelo hasta un 33 por ciento. Se pueden conectar PC's y PS/2 al nuevo controlador ASCII y tener pleno acceso al programa AS/400 PC Support. Se ha puesto a disposición un controlador de estación de trabajo similar para los modelos B10 y B20 de AS/400.

El nuevo Sistema Operativo OS/400 Release 2 ofrece una función mejorada y, al mismo tiempo, reduce el tiempo y la capacitación que se requieren para su instalación y manejo.

También se pueden mencionar anuncios de terminales especia- lizadas (por ejemplo supermercados y financieras) e impresoras láser de mediana velocidad (hasta 90 páginas por minuto).

OTRAS MEJORAS

Existe un nuevo mandato para recuperar y salvar la configuración actual del sistema a fin de facilitar la copia o reproducción de una configuración para otro sistema; un método simple para salvar memoria auxiliar; un "sign on" automático, y una opción para borrar todo salvo mensajes no respondidos.

El TCP/IP del IBM AS/400 amplía la capacidad del equipo para interconectarse con redes IBM y no-IBM. Permite que un AS/400 se conecte con otros sistemas que tengan el TCP/IP, que se usa ampliamente como protocolo de interconexión de sistemas para la mayoría de las estaciones de trabajo de ingeniería/científicas y para redes universitarias. AS/400 TCP/IP puede trabajar a través de redes de área local IBM Token Ring o Ethernet conectadas a la IBM Token Ring a través de la Unidad de Enlace de Redes Locales IBM 8209.

El C/400 es un compilador flexible, de funciones completas ANSI compatibles con la Arquitectura de Sistemas SAA. A los programadores de aplicaciones de AS/400 les proporciona un lenguaje con fines generales y a los programadores actuales de aplicaciones comerciales, "C" les ofrece una oportunidad de ampliar su mercado explotando las capacidades de la familia AS/400.

El Cross System Product/Application Execution (CPS/AE) es un

EMPRESAS Y APLICACIONES

Las siguientes son las empresas que han mostrado las aplicaciones en los stands y los seminarios que se desarrollaron en los salones del Hotel Libertador Kempinski los días 18,19 y 20 de octubre.

Empresa	Solución	Empresa	Solución
ADVISORS	Sistema Integral Minorista	IBM	Automatización de Oficinas
ARTHANCO	Planeamiento y Control		Procesamiento de imágenes
	Financiero		Comunicaciones
	Mantenimiento de Planta	INTERACTIVA	Sistema de Control y
BUROTTO-BASGRAIN	Comercialización de Granos y		Planeamiento de la Producción
	Oleaginosas		Marketing y Administración
	Exportación de Granos	LUCCINI	Hospitales
CARTELCO	Contabilidad	PROCEDA	Sistema Bancario
	Facturación y Almacenes	ROLANDI SCHAFER	Sistema de Información de
CCT-SADE	Sistema Bancario		Personal
CENDECO	Transporte Público		Generador de Prototipos
CMS	Front Office de Hoteles		Generador de Programas
	Sistema de Gestión Comercial	SISA	Sistema de Gestión para
COLINET TROTTA	Sistema Bancario		Droguerías
	Sistema Contable	SISTEMAS LOGICAL	Sistema Integral de
	Sistema de Gestión para		Administración
	empresas de Seguros	SOFT CENTER	Remuneraciones
DIRECT	Obras Sociales		Administración de Personal
	Accounting	SYSTECH	Sistema de Gestión Comercial
	Genealogía	SYSWORK	Sistema de Gestión Comercial
	Administración de turnos de		Automotores
	consultorios externos		Supermercados Mayoristas
DYPSA	Obras Sociales	T&G	Contable/Financiero para el
	Clínicas y sanatorios		apoyo de decisiones
	Medicina Prepaga		empresariales
EQUIPLUS	Frigoríficos	TECNISOFT	Sistema Administrativo
GRUSLIN, MARTINEZ			Comercial General
y ASOCIADOS	Comercio Exterior		Sistema Integral de Seguros
	Sistema de Gestión para		Sistema Integral Textil
	Empresas de Seguros	TEKHNE	Obras Sociales
			Control de Prestaciones

componente nuevo e integrado del OS/400 que soporta el uso de aplicaciones de CSP desarrolladas en S/370. Las aplicaciones se desarrollan en el procesador central de IBM y luego se las puede distribuir a un AS/400. En el caso de muchas empresas el componente de CSP/A-E mejora notablemente la productividad del programador.

También se anunciaron Funciones Avanzadas de Impresoras (AFP). Se pueden conectar impresoras de páginas IBM, de alta calidad: las IBM 3820, 3825, 3827, 3835, a través de una red de área local IBM Token Ring.

Finalmente IBM ha lanzado un compromiso de desarrollo del lenguaje REXX para AS/400. Este es un lenguaje de sistemas grandes y se hacía necesaria una versión en AS/400.

PROCESAMIENTO DE IMAGENES

Una de las aplicaciones que más llamó la atención, al igual que en EXPOSOFT'89, es la integración de imágenes con distintas aplicaciones. Entre las que vimos podemos mencionar: inmobiliaria, registro de firmas con identificación visual del firmante, policía (archivo de delincuentes - búsqueda de niños extraviados), partes de repuestos, museos (optimización de recorrido), seguros (archivo de siniestros), turismo y radiografías (con varios niveles de profundidad)

El saldo de las Jornadas de Respuestas IBM fue positivo y los usuarios, principales interesados en estos sitemas, pudieron ver y probar, acciones fundamentales para sacar conclusiones de si eso es lo que buscan para su empresa.

LA FAMILIA MACINTOSH CRECE

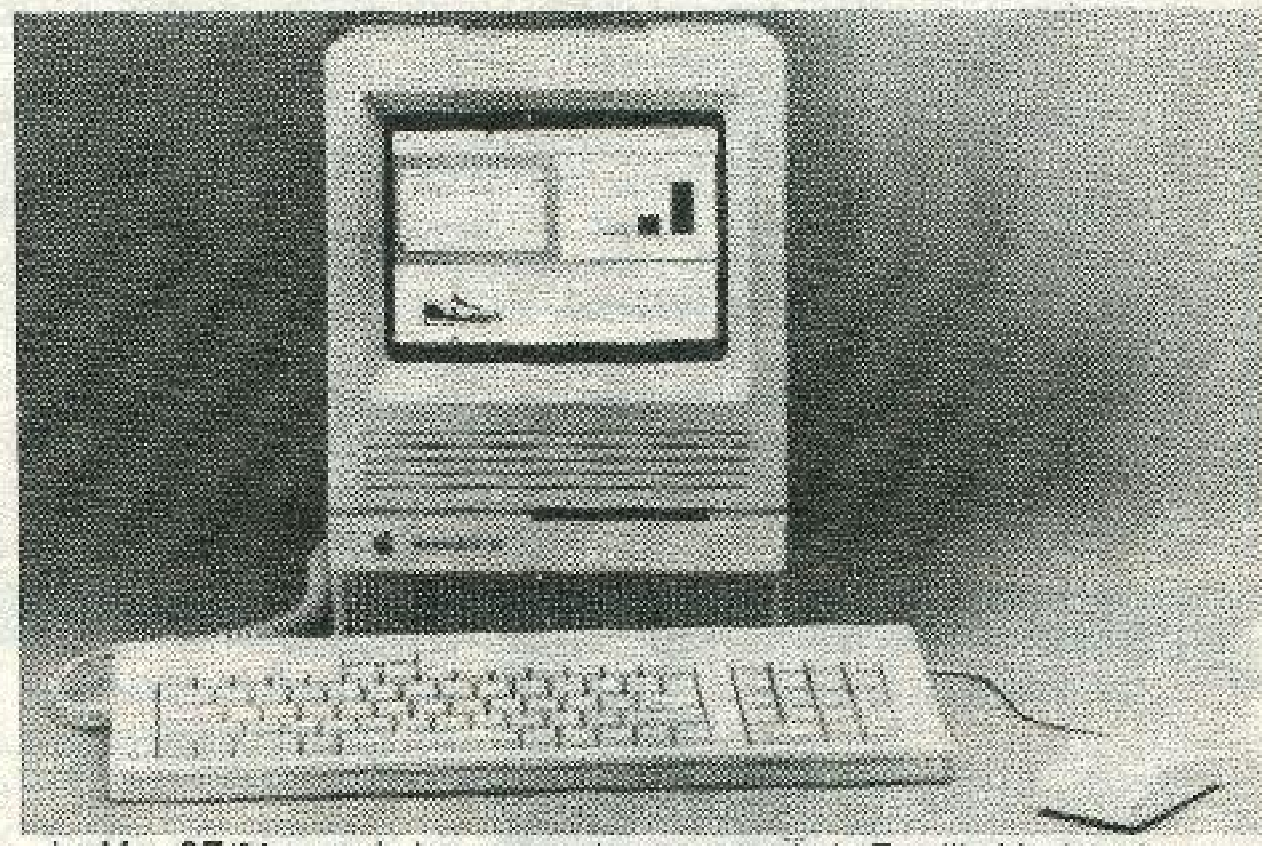
Para festejar la inauguración del "AppleCenter" más grande del mundo se realizó Expo Mac '89. Hubo presentaciones de equipos y programas. K-*News* estuvo presente y les contamos cómo fue la muestra.

La empresa **Sagasti & Waller** distribuidora de los equipos Apple fue la encargada de realizar Expo Mac '89. La muestra se llevó a cabo en el nuevo local de la empresa, el "AppleCenter más grande del mundo" como lo definen sus organizadores.

Softlider, representante oficial de Apple en el país, presentó la línea de nuevos equipos, y diversas empresas locales, productoras de programas, enseñaron sus desarrollos.

Expo Mac '89 ofreció al visitante distintas estaciones de trabajo, que corrieron aplicaciones diferentes. Se destacaron las de comunicaciones, arquitectura e ingeniería, diagramación y graficación, medicina, desarrollos locales de software, música y software enlatado.

Además, las distintas estaciones de trabajo enseñaron los nuevos equipos Apple en funcionamiento.



La Mac SE/30, una de las nuevas integrantes de la Familia Macintosh

LAS NUEVAS MAC

Softlider presentó la Macintosh SE/30 y la IIcx. En realidad es la misma computadora con distinto formato. La primera es parecida a una SE y la segunda tiene una formato menor a la Mac II.

Una Mac SE/30 demostraba sus cualidades con un programa donde las imágenes digitalizadas de una pareja de personas (debemos suponer que son modelos publicitarios) enseñaban el funcionamiento de la computadora. Pero, no sólo las imágenes digitalizadas se movían de un lado para otro, como si fuera un comercial para televisión sino que también hablaban entre sí. Mientras tanto el puntero del "mouse" recorría la pantalla descolgando los distintos menúes del sistema operativo del SE/30.

Una de las caractísticas de esta computadora es su salida de sonido estéreo.

Ambas máquinas pueden leer discos en formato Macintosh, MS-DOS, OS/2 y ProDOS. La disquetera puede formatear los disquetes a 1,4 Mbytes. La Mac IIcx tiene un conector para disqueteras de 5 1/4", lo que le permite leer disquetes MS-DOS o OS/2 en ese formato.

Otra estación de trabajo presentaba a una Mac IIcx conectada a una disquetera Apple CD-ROM. Es interesante la posibilidad que brinda esta disquetera para la realización de audiovisuales. Las imágenes digitalizadas en color, ya que la Mac IIcx dispone de monitor color, sumadas al sonido estéreo dan un espectáculo digno de ver.

Esta estación de trabajo tenía corriendo un programa del sistema solar. Eligiendo un planeta obteníamos una foto digitalizada del astro con una explicación en inglés.

LOS OTROS APPLE

Además de las computadoras, **Softlider** presentó un nuevo scanner y un nuevo monitor.

El scanner es parecido a una fotocopiadora personal. Al levantar la tapa que lo recubre se ve un cristal donde se pone boca a abajo la imagen que necesitamos digitalizar.

El Scanner Apple viene ya con el software incluido, el cual es un desarrollo de la empresa estadounidense Adobe.

El monitor es vertical, y permite ver toda la página de una revista que se

LAS NUEVAS MACINTOSH

Macintosh SE/30 / Macintosh IIcx

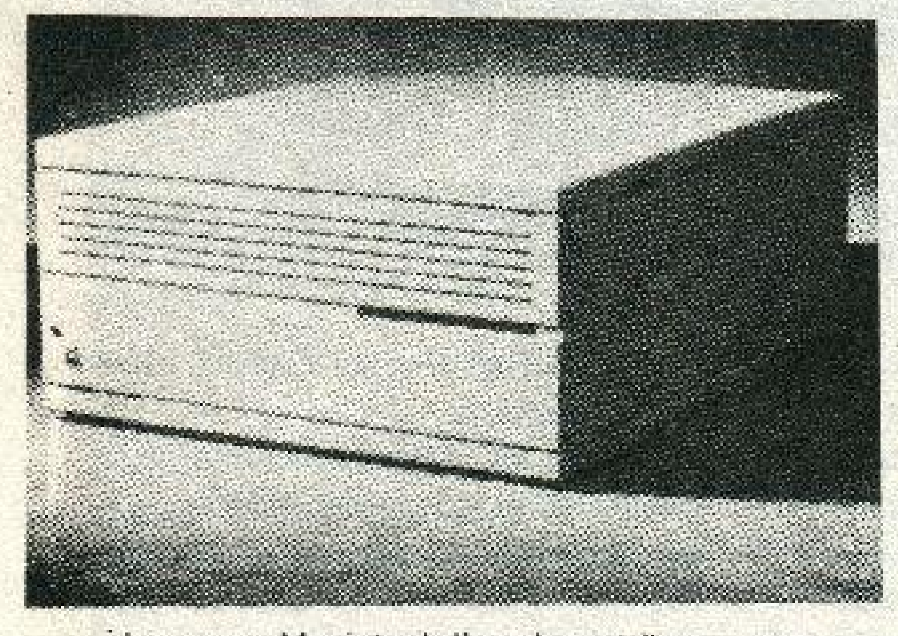
Procesador:	Motorola 68030, 15,667 Mhz (PMMU)
Coprocesador:	Motorola 68882 unidad de punto flotante
RAM:	1 Mbyte expandible a 8 Mbytes
Almacenamiento:	1 drive interno (FDHD) de 3,5" (1,4 Mb.) con opcional dedisco rígido interno de 40 o 80 Mb.
Pantalla:	Se/30: 9" diagonal (512 x 342 bits X pixel) II cx: color: 13 " diagona l 0,25 mm apertura rejilla. Trinitron CRT II cx: blanco y negro: 12" diagonal. Fosforescencia EIA tipo P4 (blanco). Alto contraste and reflejo
Interfases:	2 RS-232/RS-422 2 conectores desktop bus 1 salida SCSI 1 conexión drive externo 1 salida 030 direct slot 1 salida de sonido estéreo 3 slots de expansión NuBus (II cx)
Redes:	AppleTalk

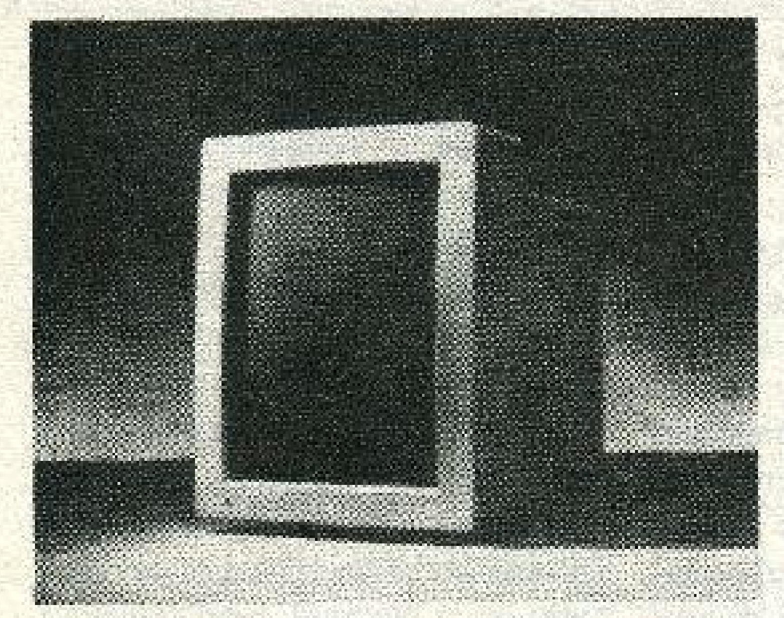
Scanner

Tipo:	Flatbed
Velocidad:	20,4 segundos en 8,5" x 11" a 300 ppp
Resolución:	75, 100, 150 y 300 ppp

Monitor pantalla vertical

Tubo de rayos catódicos:	15" diagonal Fosforescencia EIA tipo P4 (blanco) Alto contraste, antireflejo
Resolución:	640 puntos horizontales por 870 puntos verticales
Indices de barrido:	68,9 kilohertz horizontal 75,0 hertz vertical


La nueva Macintosh IIcx sin monitor.


El monitor de pantalla vertical de 15 pulgadas

este diagramando en tamaño real.

EL SOFTWARE

En la estación de trabajo de arquitectura e ingeniería se exhibieron dos programas CAD.

La empresa **MacIngeniería y Computación** mostró el programa norteamericano VersaCAD Macintosh y la demostración estuvo a cargo del Ingeniero Mike Palacio.

Por su parte **SIF América** presentó un programa nuevo traído desde Francia llamado Architrion.

Los dos programas demostraron la alta capacidad de trabajo de las computadoras Macintosh. Para correr ambos programas se usó una Mac IIcx con monitor color y para imprimir los planos se usó un plotter Hewlett Packard.

La estación de comunicaciones estuvo a cargo de la empresa **Maxim Software**. Esta empresa es especialista en manejo de información. Para su estación de trabajo eligieron una Mac SE/30 por su capacidad de leer discos en formato MS-DOS directamente. **Maxim** tiene desarrollos de información gerencial, mesas de dinero y comunicación con IBM PC, Mainframe, Wang, Digital y otros. También han desarrollado aplicaciones con 4th. Dimesion (una base de datos poderosa), Excel, Pascal y C.

La **Clínica de la Santa Cruz**, de Mendoza, presentó en la estación de medicina su propio desarrollo consistente en un sistema de administración. El programa permite la administración de clínicas y sanatorios, además de manejar la liquidación para obras sociales. Esta estación de trabajo estuvo a cargo de los doctores Raúl Fuenzalida y Carlos Frugoni.

Hubo tres estaciones de trabajo dedicadas a la presentación de software de desarrollo local. Cada una de ellas representó a tres empresas locales.

Los sistemas presentados por las empresas **Macinsoft, Estudio Thibaud, Levis y Asociados** y **Macingeniería y Computación**, fueron

desde el manejo financiero de una empresa hasta un sistema de administración agropecuaria.

A MUSICA Y LA MAC

La música estuvo presente en una estación de trabajo, donde se podía ver una Mac rodeada de teclados musicales. Los instrumentos musicales fueron cedidos por la empresa **Royal House**. Esta empresa comercializa equipos MIDI para Macintosh.
La estación de trabajo estuvo a cargo del músico Sergio Vainikov, quien es especialista y compositor en Macintosh.

LA AUTOEDICION

No podía faltar una estación de trabajo dedicada a resaltar las virtudes de las Mac para diagramar. Estos equipos se conocen gracias a la versatilidad que presentan para el diseño de pequeñas y medianas publicaciones.
La vedette de esta estación de trabajo fue el nuevo scanner Apple, que **Softlider** acaba de lanzar en el país.
El programa que se usó para la muestra fue el conocido PageMaker, el programa más usado en autoedición.

EL SOFT ENLATADO

La empresa **Nugget**, representante de varias empresas extranjeras, presentó los programas Microsoft Word, Microsoft Excel, Aldus PageMaker, Aldus FreeHand y Aldus Persuasion.
El software utilizado en la muestra fue cedido por **ComputerWare**.

LOS SEMINARIOS

Paralelamente a Expo Mac '89 se desarrollaron once seminarios, en los cuales se tocaron diversos temas afines al mundo de las Mac.
Uno de los más interesantes fue en el que una serie de profesionales pertenecientes al INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) Instituto de Virología de Castelar, relataron sus experiencias en investigación, estadística y análisis con una Macintosh.
Cinco seminarios estuvieron dedicados a explicar las características de distintos programas. Los seminarios estuvieron dedicados a 4th. Dimension, Microsoft Excel, Aldus PageMaker, HyperCard y Architrion.

GENERADOR DE CODIGOS EN C

PRO-C es la distancia más corta entre el sistema a desarrollar y la aplicación terminada.

"C" es un lenguaje que nació hace aproximadamente 15 años en los laboratorios de la Bell Telephone, en el momento en que el sistema operativo UNIX estaba aún en su fase de experimentación.

En su etapa de despegue el UNIX estaba escrito en lenguaje ensamblador para la mini-computadora PDP-7 de Digital Equipment (DEC). Inmediatamente se presentó la necesidad de adaptación a otras computadoras como las PDP-9 y PDP-11. Esto obligó a Ken Thompson y a Dennis Ritchie, ingenieros de Bell, a desarrollar un lenguaje independiente de la máquina.

En 1970 Ken Thompson definió el lenguaje B inspirándose en el lenguaje BCPL. Desarrollo además su compilador y reescribió el sistema UNIX en este lenguaje B.

En 1972, Dennis Ritchie definió a su vez el lenguaje C inspirado en los lenguajes B y BCPL. Estos ya poseían las instrucciones de control clásicas: if, while, do, case, etcétera e incluían el concepto de puntero, la noción de variable dinámica y la recursividad de las funciones.

El lenguaje C ha introducido además la noción de tipos de datos, pero en una forma menos estricta que el lenguaje Algol 68 o el Pascal.

"C" ha ido evolucionando y actualmente es un lenguaje bastante popular, cada vez más independiente del sistema UNIX, a tal punto que hoy se puede trabajar con C bajo DOS.

Como las ventajas de programar en C son varias, se buscaron varias formas de simplificar esta tarea.

Una de estas formas es la de Vestronix Inc.. Encontró la manera de simplificar al máximo la programación en lenguaje C. Para esto creó el generador de códigos en C profesional (Professional C-Code Generator), conocido como PRO-C.

Veamos un poco cuáles son las posibilidades que nos brinda este generador de códigos.

COMO UN LENGUAJE DE CUARTA GENERACION

PRO-C es un generador de programas en C que a partir de las especificaciones del usuario , crea el código fuente para sistemas operativos DOS, UNIX, XENIX y QNX (mono o multiusuario), listo para ser compilado libre de errores.

Con esta facilidad, el programador podrá construir aplicaciones en un tiempo muy reducido con la facilidad de un lenguaje de cuarta generación. Es importante destacar que el usuario no necesita saber programar en C.

PRO-C cuenta con todas los mecanismos para facilitar la creación de programas. Pero primero tendremos que tener claro cuáles son las posibilidades que brinda POR-C y cómo aplicarlas.

Aprender a manejar PRO-C es mucho más sencillo que aprender a manejar un lenguaje.

Una vez superada esta etapa, construir programas por medio de este generador de códigos fuente, será tan simple como completar un cuestionario ya resuelto.

El PRO-C tiene una extensa librería con subrutinas ya definidas, a las que el usuario llamará para formar su propio programa.

No es difícil darse cuenta que con esta metodología, el programador además de ganar tiempo en su trabajo, tiene muy pocas posibilidades de errores. De hecho, los posibles errores se encontrarán en la ejecución del programa y no en la codificación.

Los menúes guiarán al usuario a través de los distintas etapas de la programación, con la posibilidad de acudir a un menú de ayuda ante cualquier dificultad.

PRO-C genera todos los programas necesarios para cualquier tipo de aplicación, así sea comercial,industrial, médica o legal.

El código fuente puede ser luego

compilado por cualquier compilador, como por ejemplo Microsoft C (V5.0, V5.1 y V4.0), Turbo C (V2.0, V1.5 y V1.0), Quick C (V2.0), Lattice C (V3.41), Zortech C (V1.07) y Watcom C (V7.0) bajo el sistema operativo DOS. Ninguno de estos compiladores se provee con el PRO-C.
Un sistema creado bajo este generador de códigos en C, es totalmente ejecutable sin necesidad de contar con la presencia de PRO-C.
Esta es una herramienta que permite desarrollar una aplicación en forma completa, sorteando las dificultades inherentes a los lenguajes tradicionales de programación y reduciendo al máximo el tiempo de desarrollo.
Es difícil encontrar otros productos con la flexibilización del PRO-C ya que, además de permitirnos el acceso al código fuente del programa generado, nos posibilita el acceso al código fuente de las librerías de soporte del PRO-C, contenidas en un módulo opcional llamado Workbench.
Este módulo está orientado a los programadores experimentados para que puedan modificar las rutinas de las librerías y ajustarlas a sus requerimientos.
El PRO-C puede utilizarse en IBM XT o AT o compatibles, con una capacidad mínima de RAM de 512K, equipada con una disquetera de 5 pulgadas y 1/4 y con 3.2 Mbytes de memoria disponible en el disco rígido.
La programación con PRO-C se efectúa a través de los siguientes módulos básicos de trabajo:
- Entorno de trabajo
- Definición de datos
- Menúes
- Pantallas
- Reportes
- Procesos Batch
- Compilar
- Documentación

El usuario irá recorriendo estos módulos en cualquier secuencia y podrá volver cuando quiera para hacer alguna corrección.
La mayoría de estos módulos cuentan con pantallas de ayuda dinámica que le servirán al usuario para resolver cualquier duda.

MODULO DEL ENTORNO DE TRABAJO

Este módulo nos permite configurar el ambiente operativo adecuado a través de la selección del color (dentro de una gama de 14 colores tanto para texto como para las pantallas), editor, compilador (con el que se va a compilar los programas fuentes que generó PRO-C), y la estructura de archivo con la cual vamos a trabajar.

MODULO PARA DEFINICION DE DATOS

Crea y mantiene los archivos de datos a usar por el sitema que se genera con PRO-C; permitiendo manejar las estructuras de archivos C-ISAM, Btrieve (solo para DOS), C-TREE, dBASE III PLUS, ORACLE OCI, PRO-TREE y Secuenciales.
El usuario también puede definir su propia estructura de archivo, o acceder a otros métodos de almacenamiento de datos.
PRO-C se entrega con una versión "run-time" de Btrieve V4.11.
A cada dato se le debe asignar un tipo como ser caracter, fecha, entero o punto flotante.
Este módulo es el punto de partida para el diseño de un programa. Se deben definir todos los datos a usar antes de comenzar a generar las pantallas, los procesos Batch, o los reportes.

MODULO DE MENUES

Permite generar programas de menúes para concatenar los archivos de datos y pantallas generados previamente con PRO-C. También posee una opción para generar una salida hacia el sistema operativo o hacia otro programa ejecutable.
Cuenta con una opción para crear submenúes.
En este módulo es donde se construye la lista de opciones, recibe la elección del operador e inicializa la ejecución de otros programas.

MODULO DE DEFINICION DE PANTALLAS

Genera en muy poco tiempo y en forma dinámica los programas de pantalla del sistema que se está desarrollando. Con la función "pintar" (paint) es posible visualizar las pantallas a medida que se las crea.
Este módulo, además, genera rutinas de validación de los datos a ingresar como ser pantallas para prevenir el ingreso de letras en los lugares donde sólo se admiten números.
Usando los colores, cajas y textos combinados se pueden lograr pantallas y subpantallas interesantes.

MODULO DE REPORTES

Genera los programas de reportes del sistema, incluyendo reportes condicionales y selectivos. De la misma manera que el módulo de pantallas, éste permite diseñar reportes que se ajusten a los requerimientos exactos del programador.
Con este módulo se pueden ingresar múltiples registros por página.

MODULO DE PROCESAMIENTO BATCH

Esta es una poderosa herramienta que genera programas multi-archivos (multi-file) simples o complejos, capaces de manejar todos los datos relacionados en nuestro sistema.

MODULO DE COMPILACION

Consta de dos funciones principales: la edición y la compilación.
En la primera se edita el programa fuente generado con PRO-C, esta edición se hará a través del editor que se definió en el entorno de trabajo.
La segunda función es la compilación del programa generado con cualquiera de los compiladores nombrados al comienzo de esta nota. El compilador a utilizarse debe ser seleccionado en el entorno de trabajo.

MODULO DE DOCUMENTACION

Brinda la ventaja de generar en forma automática toda la documentación del sistema, pudiendo obtener la misma por pantalla, impresora o ser guardada en un archivo.
Esta documentación contiene toda la información referida a los módulos de definición de datos, menúes, pantallas, reportes y procesos batch.

La distancia entre la programación de un sistema y la aplicación final están muy cerca gracias al PRO-C.
Encontraremos que con este generador de códigos, no solamente la programación es sencilla sino que además el programa desarrollado será de uso fácil. El operador de la aplicación no requerirá un entrenamiento especial.

LO PRIMERO FUE EL SOFTWARE

La paradoja del destino hizo que un lugar histórico y señorial como el Palacio San Miguel fuera quien albergara el software que indica la existencia de una nueva informática en Argentina.

"En el universo de la Informática lo primero es el software" fue el lema de la 2da. Exposición Nacional e Internacional de la Industria del Software y Servicios -Exposoft '89-.

Luego de concluída la muestra y realizado un balance, es indudable que las 10.500 personas que asistieron no se deben haber sentido defraudadas ante la propuesta. Además, después de lo visto, se debe reconocer que Exposoft '89 cumplió sobradamente el lema con que abrió su catálogo.

Para la mayoría, la muestra fue para vender. Esto dicho sin prejuicios. Es un halago basado en la maduración demostrada por un mercado de empresas argentinas que están capacitadas para exportar.

El interés del público no solo quedó en evidencia por los concurrentes sino también con las 1.980 personas que asistieron a los Seminarios de Aplicación y las 510 que conformaron las visitas guiadas para establecimientos educacionales con carreras de computación.

A continuación enumeramos a las empresas asistentes y describimos los productos que se presentaron durante Exposoft '89.



SYSTAR

Presentó proyectos especiales en informática. Ellos fueron:

Sysvoice -Sistema de Digitalización de Voz- con aplicaciones en banca telefónica, pedidos/stock, seguimiento, correo electrónico parlante, llamados inteligentes, y tarjetas de crédito. De todas estas la más promocionada fue la Banca Telefónica que permite a sus clientes realizar operaciones con su Banco durante las 24 horas desde la intimidad de la casa, la oficina o negocio, utilizando como terminal... un teléfono.

Sysview: almacena los datos, textos, imágenes y sonidos en un solo sistema.

Syslab: un sistema integral diseñado específicamente para laboratorios de análisis clínicos que automatizan se-



paración de muestras, emisión de protocolos, historias clínicas, etcétera.
Sysvision: anunciado como el servicio más grande de registro electrónico de firmas.

CONORPE

Es el representante local de Computer Associates. La presencia de esta empresa fue destacada y prueba de ello es la cantidad de horas-seminario que cubrió: Sobre 35 horas posibles, tuvo nueve dedicadas a temas como CA-ACE, Supercalcs, Redes locales, etcétera.
Entre los productos presentados se destacaron:
Delta: una aplicación administrativa-contable dirigida a la gestión de empresas en redes locales.
Supercalc5: una planilla de cálculo.
Super Project: un administrador de proyectos.
Tops: una red (LAN).
Master Piece: un administrativo contable, financiero, bajo minis y mainframes.

PIXEL

Su atracción principal se basó en el software para presentaciones gráficas proveniente de la línea de Ashton-Tate:
Master Graphics Presentation Pack: para hacer todo tipo de presentaciones comerciales clásicas, tanto gráficas como de texto.
Draw APPLAUSE: con efectos de dinámica y color es ideal para confeccionar slides.
Byline: en la línea de los procesadores de textos, está orientado a las presentaciones en transparencia o papel.
Además, esta empresa hizo la presentación del "Life-extener", proceso destinado a la remanufactura para cartuchos de impresoras laser.

INFORMIX

Es proveedor líder de administradores de base de datos SQL y de lenguajes de cuarta generación. Entre ellos:
Informix-SQL: que permite desarrollar fácilmente aplicaciones para usuarios de bases de datos.
Extensiones de lenguajes Informix-ESQL/C/Cobol/ADA: permite incorporar poderosas sentencias SQL dentro de los códigos mencionados.
Informix Datasheet ADD-IN: extensión de base de datos relacional para Lotus 1-2-3 que proporciona el acceso instantáneo a los datos de una base Informix desde las hojas de trabajo del Lotus.
Informix-4GL: lenguaje de desarollo de cuarta generación basado en SQL que permite disponer de una poderosa sintáxis de no-procedimiento y la utilización de pantallas con scrolling.

CAPSI

Los representantes oficiales de Ashton-Tate en Argentina presentaron entre otros:
dBase IV: para consultar, actualizar y organizar archivos de información, controlar mailings, listas de personal, o contactos comerciales.
dBase IV Developers Edition: Incluye utilitarios, herramientas adicionales y prueba de programas.
dBase IV LAN Pack: provee una ampliación de cinco usuarios adicionales al dBase IV cuando corre en red brindando un sofisticado control de seguridad de acceso a la información.
dBase Direct: un grupo de productos para lograr, desde microcomputadoras, acceder en tiempo real a datos residentes en Sistemas IBM/36, /38, AS/400, etcétera.

DATAFOX INFORMATICA

Presentó dos sistemas importantes:
Nomos: ideal para la automatización del estudio jurídico al que se le exige celeridad, confiabilidad y sencillez. Con dos módulos: Seguimiento y Control de Juicios, y Jurisprudencia.

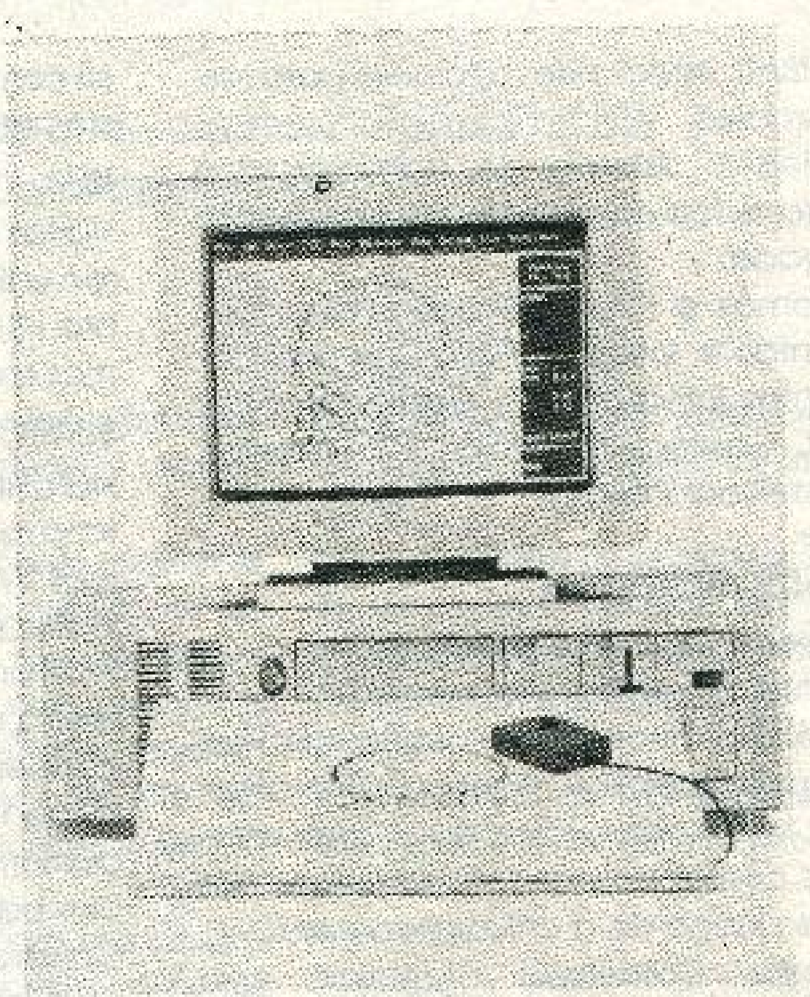
Medifox: para la automatización de consultorios, clínicas o sanatorios. Con tres módulos, Gestión de Turnos, Facturación de Clínicas o Sanatorios, e Historias Clínicas.

NUGGET

El representante de líderes mundiales en software se hizo presente con:
Productos Lotus: el 1-2-3 Versión 2.2 Con Allways, 1-2-3 Versión 3.0, HAL, Symphony Versión 2.0, Freelance Plus Versión 3.0, Graphwriter II, Manuscript 2.0, Agenda, Metro, y Magellan.
Productos Microsoft: aplicaciones: Word, Works, Excel, Mouse, Windows, Project, Chart, Multiplan, y Flight Simulator. Lenguajes: Quick Basic, Quick C, Cobol 3.0, Macro Assembler 5.1, Fortran 4.1, Pascal 4.0, Basic, y C.
Santa Cruz Operation: con el sistema operativo Xenix, productos para redes, comunicaciones y workstations, lenguaje de programación, y otros utilitarios.
Crosstalk Communications: con el lanzamiento del Crosstalk Mk.4 y Remote2.
Aldus: con Page Maker, Free Hand, y Persuasion, en el campo de la autoedición.
Autodesk: con AutoCAD, AutoSketch, AutoSolid, AutoShade, y AutoFlix, para diseño de programas.

DITRA INFORMATICA

Presentó FOCUS, un lenguaje de cuarta generación que opera sobre mainframes, minicomputadoras y microcomputadoras. Sus funciones permiten desarrollar aplicaciones portátiles entre estas plataformas operativas accediendo a múltiples estructuras de datos, dentro de un único ambiente integrado.
FOCUS cubre basicamente diseño, construcción y mantenimiento de bases de datos; acceso y análisis de datos sobre archivos FOCUS y no FOCUS; generación de consultas, reportes y gráficos; hoja de cálculo y análisis estadístico; y soporte de bases de datos relacionales basadas sobre SQL.



AMERICAN SECURITY INTERNATIONAL

Es el representante local de Software Products International y Software Publishing Corporation. Presentó:
Open Acces II: sencillo para cualquier usuario sin conocimientos informáticos, este paquete de integrados puede crear bases de datos, analizar la información en una hoja de cálculo, mostrar sus resultados mediante gráficos, introducir textos e intercambiar mensajes con otro computador.
Harvard Graphics: sistema de solución de gráficos global para negocios y comunicación de información visual.
Harvard Project Manager 3.0: sistema para desarrollo y análisis de proyectos.

BUENOS AIRES SOFTWARE

Presentó los nuevos sistemas modulares de la Familia BAS:
VentBAS: gestión de ventas para comercios minoristas.
AccesBAS: control de usuarios.

CAMARA DE EMPRESAS DE SOFTWARE

AdiBAS: sistema de adiciones para restaurantes.
ColeBAS: sistema de administración para establecimientos de enseñanza privada.
Además, el P20, Contable Básico; P21, Contable Integral; P22, Cuentas Corrientes Integral; P23, Gestión Ventas; P24, Gestión Comercial; P25, Gestión Comercial Integral; P26, Gestión Compras.

WINDOW SYSTEM

Presentó su software de:
Contabilidad General con IVA.
Sueldos y Jornales: con liquidación de todos los gremios, manejo automático de Obras Sociales prepagas, apto estudios contables para 99 empresas por cada juego de archivos, etcétera.
Gestión Comercial Integrada: con susbsistema de stock, listas de precio, cuentas corrientes, etcétera.

AXOFT ARGENTINA

Presentó Tango, su sistema integrado completo que contiene los programas fundamentales para que el usuario optimice las tareas administrativas, contables y de gestión empresariales. Estos son:
Tango Aplicaciones: con los módulos Editor, Plan, Fichero, Calculadoras, Paquete de Comunicaciones, Agenda de Citas, Generador de Macros, Menúes, y Encriptor.
Tango Gestión: administrativa y contable compuesta por tres grandes módulos: ventas, sueldos y contabilidad.

VESTRONIX

Presentó PRO-C, el generador de aplicaciones en Código fuente C, al que nos referimos en extenso en la nota de página 30.

SURREY

Mostró una AT con disco rígido de 20 Mb corriendo una aplicación de AutoCad para arquitectura (ArquiCad) que se complementó con el uso de un plotter de pie.

IBM

Varias empresas de software se asociaron a IBM para mostrar sus productos sobre PS/2 y AS/400. Sobre este punto damos mayor información en página 24.

SISTECO-BAIRESCO

Hard Time en asociación con SMS presentaron el Sistema Operativo PICK y los sistemas VAS-ADM y VAS-SLH que corren bajo ese sistema operativo.
S&M presentó su Sistema de Gestión Comercial y Productiva adaptable a necesidades específicas.
ESI con su sistema BLH para bancos y liquidación de haberes. Además de sus servicios para aplicaciones generales.
Construware: presentó software específico para la construcción.
I.C.Sistemas: con software de aplicaciones "standard", desarrollos a medida, atención postventa, y asesoramiento.
José Olegario Machado ofreció sus soluciones en software con productores de seguro, sueldos confidenciales, etcétera.

UNISYS

Presentó OFIS MANAGER, sistema de automatización de oficinas que provee al usuario de un rango completo de servicios basado en sistemas abiertos que corre en equipos con sistema operativo UNIX. Respecto a hardware expuso la Serie A y los equipos U6000/30 y U6000/50.
Ensembl: Sistema Potencial Humano; Mesias, Azzaretti y Asoc.: Sistema Administrativo Contable; Computación Buenos Aires: Sistema de Información de Recursos Farmacéuticos.

El material presentado por **Sistemas Logical, Autom, Proceda, Real Word,** y **AGISA,** fue comentado en nuestro número anterior.



SOFTWARE PARA MANTENERSE EN FORMA

Un nuevo aparato se está haciendo cada día más imprescindible en los gimnasios: La computadora.

El "boom" de los gimnasios comenzó hace aproximadamente seis años y ya hoy es difícil encontrar uno que no esté equipado con una computadora.

Softgym es un sistema ideal para facilitar la administración de uno de estos institutos.

En la programación, la filosofía primordial fue buscar la sencillez máxima para el manejo del sistema.

El operador tiene distintos niveles de ayuda a los que podrá acceder cuando los necesite, y el programa se maneja por medio de ventanas.

En el renglón superior de la pantalla aparecen las cinco principales opciones: socios, estadística, contabilidad, sueldos y varios.

SOCIOS

Con este módulo **Softgym** mantiene actualizado los datos de los socios.

Además del ingreso o modificaciones, se puede hacer una consulta de los socios, buscándolos por apellido, zona, número de socio, etcétera.

Dentro de este módulo se encuentra la recepción del socio. Este, al llegar al gimnasio es identificado por medio de su número e inmediatamente la computadora informará cuáles y cuántas actividades contratadas (sauna, aparatos, gimnasia rítmica, etcétera) le quedan por efectuar a ese socio.

Softgym permite tener varios archivos de socios al mismo tiempo.

ESTADISTICA

Este módulo procesa todos los datos cargados en el programa y saca un balance.

Con estos datos se puede mejorar la productividad del gimnasio: ver las ventas mensuales, analizar cuáles son las actividades más practicadas en una hora determinada, sacar un balance de las clases del año, del ausentismo de los socios, y otros items más.

Por ejemplo, para tener una estadística de la asistencia diaria, hay que ingresar el número de actividades (con la posibilidad de tener la lista de actividades como ayuda), el rango del horario y de días a analizar, y **Softgym** mostrará el informe de las actividades diarias desarrolladas.

CONTABILIDAD

Este módulo maneja una doble contabilidad: australes y dólares, al contado o pago con tarjeta.

Genera los carnets de los socios (con los datos personales y las actividades contartadás), los recibos mensuales, los asientos contables, manejo de cuentas y arqueo de caja.

Imprime el libro diario, el balance, el mayor por cuenta y la lista de cuentas.

Con esta opción se mantienen actualizadas las clases de actividades y sus precios. Estas actualizaciones pueden efectuarse en forma global o en alguna actividad en especial.

SUELDOS

Aquí **Softgym** tiene almacenados los datos de los profesores y los horarios.

Lleva el control de asistencia, liquida los sueldos (también una preliquidación opcional para confirmar los datos), el aguinaldo y las vacaciones.

Los adelantos de caja o préstamos son registrados en este módulo.

VARIOS

Este último módulo se encarga de los ajustes para el funcionamiento de **Softgym.**

En esta opción se ingresa la cotización del dólar para los cálculos contables.

El programa tiene distintos tipos de niveles. Muchos de estos están protegidos por claves que sólo el dueño del gimnasio puede conocer.

Es en este módulo donde se asignan las claves.

Softgym es un sistema práctico, fácil de manejar, donde el operador sólo debe seguir los mensajes del programa, sin perder horas en el aprendizaje.

Este software se puede instalar en una PC XT o compatible.

Después de la demostración del funcionamiento de **Softgyn**, fueron pocos los gimnasios que no quisieron aprovechar al máximo el rendimiento de su establecimiento y de su computadora.

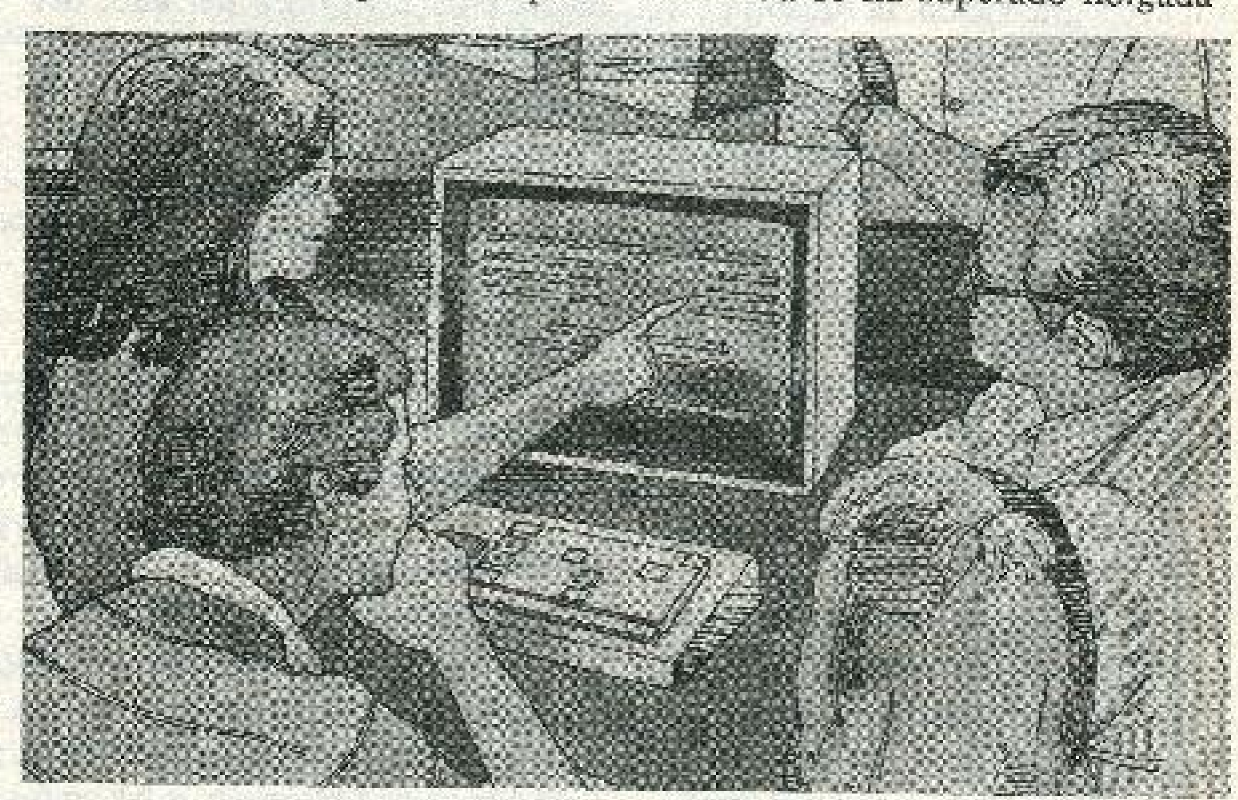
REMEDIOS INFORMATIZADOS

La actualidad en una farmacia es mucho más productiva si todo está ordenado y se tiene un rápido acceso a los medicamentos. La computadora puede ayudar en este aspecto y en el tratamiento de la información de las obras sociales.

Un sistema para farmacias debe partir desde el mismo negocio para estar completamente adaptado a sus necesidades. Este sistema de PROCEDA está instalado y funcionando al público desde el año 1983. Contempla toda la problemática farmacéutica, colocándola en un lugar de privilegio por experiencia, tecnología y servicios.

El sistema cuenta con un comprobado nivel de Seguridad, lo que hace imposible acceder a tareas no autorizadas. La seguridad, además, es definida por el usuario, de manera rápida y sencilla, lo que permite que se modifique en caso de necesidad, o para adaptarla a las nuevas circunstancias de la farmacia.

Desarrollado en lenguaje COBOL asegura una altísima velocidad sin perder confiabilidad y mantiene una completa compatibilidad con toda innovación tecnológica, como por ejemplo las Redes Locales. El uso de computadoras personales PC, XT, AT, PS/2 y compatibles hace posible el acceso a Bancos de Datos y servicios de comunicación vía modem, además de contar con programas adicionales de bajo costo para diversas gestiones, y añadir opciones de hardware a medida que aparecen en el mercado, como por ejemplo los lectores de código de barras.



Hay en funcionamiento numerosas instalaciones con varias computadoras en los puntos de venta, los que alimentan a uno designado como concentrador de datos. Este consolida la información de todos ellos, permitiendo una operación sumamente veloz y confiable.

Como índice de confiabilidad obtenida se ha superado holgadamente el millón de clientes atendidos en cada una de varias de las farmacias que utilizan el Sistema, las que oscilan entre 200 y 3000 clientes por día, según los costos.

Un Menú resumido permite que el empleado de mostrador utilice solamente las opciones que necesita, en forma automatizada, simplificando el entrenamiento y evitando errores. El resto del personal puede tener acceso (si su nivel de seguridad lo permite) a todo el Sistema.

Un Sistema completo y eficiente de Copias de Seguridad, manejadas desde DENTRO del Sistema, en forma manual o automática permite respaldar total o parcialmente los datos en el momento en que se desee, contando con utilitarios de alta velocidad, a fin de acelerar esta tarea.
Posee perfectamente definida la operación de las Farmacias Sindicales, Mutuales o Sociales.

PRESTACIONES

PRODUCTOS:

Posibilidad de listados
— por código
— por laboratorio
— por orden alfabético de nombre
— bajo mínimo
— sobre mínimo
— stock valorizado

Consultas por pantalla
— por código y/o nombre
— por laboratorio proveedor
— por orden alfabético de nombre

LISTA DE PRECIOS:

— Cambio de precio (ponderado) por Laboratorio, en forma automática sin digitar más que el nuevo precio de cada producto.
— Cambio de precios unitario.
— Cambio de precio de artículos con valor menor o igual a un valor dado llevándolos a ese valor (piso).
— Transmisión de precios por medio de disquetes entre equipos o desde una Droguería.
— Posibilidad de transmisión de precios por línea telefónica.
— Cambio de precio porcentual en general o por Laboratorio.
— Cambio de precio "provisorio" porcentual por Laboratorio.
— Cambio de precio "provisorio" porcentual en general.
— Cálculo de precios automático en función del costo, discriminando si el producto está gravado con IVA o no.
— Emisión de Listas de Precios, con posibilidad de hacerlo con Precio Social para Farmacias Sindicales, Mutuales o Sociales.

OBRAS SOCIALES:

— Descuento y descuentos adicionales.
— Restricciones de Obras Sociales.
— Familias de Medicamentos que paga.
— Excepciones: Medicamentos que la Obra Social no reconoce.
— Datos a llenar obligatoriamente o no
Número de Afiliado
Nombre del Afiliado
Número de Receta
Fecha de Receta
Matrícula del médico
— Cantidad máxima:
por ítem
por receta
por tratamiento prolongado
— Días de validez de la receta
— Admisión de magistrales
— Tipo de recetario válido
— Bloqueo de Obras Sociales

COMPRAS:

— Por reposición de droguería.
— Cálculo automático de un pedido de productos de los Laboratorios que se desee.
— Cálculo automático de un pedido de productos de los laboratorios que se desee, tomando sólo los productos que están bajo el Stock Mínimo.
— Pedido de los Laboratorios que se desee mostrando en pantalla sus productos, e indicando solamente la cantidad a comprar.
— Manualmente

VENTAS:

— Emisión de ticket por número de troquel o por nombre del producto, con búsqueda y selección por nombres similares.
— Duplicados: avisa cuando un producto posee código de troquel duplicado, evitando errores en la venta
— Tratamiento de Productos de Perfumería y Productos sin troquel en general.
— Tratamiento de preparados magistrales
— Señas
— Empleo como caja registradora, digitando importes con asignación de rubro
— Consulta de precios sin salir del ticket
— Emisión de notas de crédito para revertir cualquier operación
— Emisión de notas de débito
— Reintegros
— Emisión de vales por productos no entregados

INFORMACION DE VENTAS

— MIX de ventas
— Listado de productos vendidos en el día
— Cinta testigo de venta diaria
— Listado de preparados magistrales vendidos
— Listado de ventas por empleado, en unidades.
— Resumen de ventas por Obra Social

TARJETAS DE CREDITO:

Totales diarios por Tarjeta
Prestación semanal de tarjetas

ESTADISTICAS:

— Stock anterior
— Stock actual
— Ventas (del período y de los tres meses anteriores)
— Compras diferenciales (Laboratorio Droguería)
— Ajustes
— Días de stock (para cuantos días alcanza lo que hay en la estantería).

LA INFORMATICA EN EL CAMPO

Siendo este un país agricolaganadero por tradición resulta extraño que poco o nada se haya producido en materia de software al respecto. Dadas las tendencias socioeconómicas por las que atravesamos sería interesante trabajar en el tema. Por tal motivo presentamos una serie de propuestas que beneficiaría al mediano y gran productor, desde el chacarero al estanciero.

Luis Maidana se había levantado a las cinco de la mañana. Era la recorrida habitual por los distintos lugares del establecimiento agrícola-ganadero, llevando en sus manos una carpeta para realizar algún tipo de anotaciones, que según él estimaba necesarias.

Pasó por el establo de ordeñe, revisó como se desarrollaba la tarea, controló la ficha de los animales enfermos, tomó un par de mates con el veterinario y siguió su recorrida.

Al pasar por alguno de los potreros de muy mala producción pensó en el tema de rotación de cultivos y de algunas modificaciones sobre los rodeos, y para no olvidarlo tomó nuevamente su carpeta y lo anotó.

Ya se habían hecho las ocho de la mañana, y ya era una buena hora para estar en su pequeña oficina analizando otro día de trabajo sin pensar que la Capital Federal queda a 600 km y que la capital provincial a 200 km. Sólo atinó a sacar la funda plástica que cubría su computadora, y empezó a cargar las novedades recién recolectadas ansioso, como todos los días, de ver los resultados que generaría la máquina.

La era agro-informática, para Luis, llegó hace aproximadamente unos tres años, y para ello tuvo que superar numerosos obstáculos. El primero fue la falta de energía eléctrica, y lo resolvió favorablemente con energía solar. El segundo fue el desconocimiento sobre el tema informático, pero para alguien que está acostumbrado a perder toda una cosecha, levantarse y seguir luchando como si nada, esto lo superó con entusiasmo en forma de estudio autodidáctico. Dos posibilidades se abrían en su camino: buscar un sistema ya hecho ("enlatado") y adaptarlo a sus necesidades o mandar a hacer un sistema a medida. Luego de mucho analizar, y de acuerdo a las necesidades particulares de su establecimiento optó por la segunda.

Según sus propias palabras todos los días aparece un nuevo obstáculo que él se jacta de vencer tozudamente y ya piensa en nuevos emprendimientos para el futuro.

Observando la tranquilidad del campo con los animales pastando, y con el molesto ruido de la impresora funcionando al máximo como música de fondo, pero sintiéndose orgulloso de su gestión, a veces se pregunta ¿Cómo sería todo sin esa computadora?

GESTION GANADERA

- ACTUALIZACION DE STOCK ANIMAL
- INTEGRACION EN POTREROS
- HISTORIA POR ANIMAL
- DISCRIMINACION POR RAZA
- ESTADO DE PREÑEZ
- RESUMEN DE MORTANDAD
- HISTORIA CLINICA
- PRODUCCION DE SEMEN
- GASTOS DE PRODUCCION
- ESTADISTICAS

A continuación hacemos una descripción de las principales características de los sistemas que hemos visto en diferentes establecimientos de la región del norte santafecino y mesopotámica.

SISTEMA DE COSTOS PARA LA ACTIVIDAD GANADERA

Mantener controlado el stock de hacienda y poder calcular en forma simple el rendimiento de las inversiones, es una tarea fundamental para tal explotación.

Para ayudar al productor ganadero existen sistemas que efectúan el costeo de los movimientos de hacienda por diferentes conceptos: compras, ventas, consumo interno,

diferencias de existencias, maternidad, mortandad, trueques, y cambio de campo. También es necesario el costeo de los gastos de explotación imputándolos por campos, potreros, insumos, maquinaria, o productos veterinarios.

Los dos costeos se pueden valuar en moneda nacional, monedas extranjeras o unidades de producción como pueden ser kilos de carne.

De tal forma, el sistema puede realizar todo tipo de cálculos automáticos del rendimiento de las inversiones expresadas en distintas monedas o unidades cárneas.

El productor podrá contar en forma rápida el stock de hacienda total, stock de hacienda por raza, stock de hacienda por potrero, stock de hacienda por categoría, stock de hacienda de terceros, composición de la hacienda formada por compras, nacimientos, canjes, etcetera.

Sin descuidar la parte contable, el sistema genera el listado diario de asientos mayor analítico, balance general expresado en distintas monedas o unidades, asientos de ventas, asientos de compra, y varios tipos de estadísticas. Entre ellas, ventas por lote, o tipo de hacienda.

Para la explotación pecuaria que lo justifique existe la posibilidad de informatizar el control y selección de toros por pedigree, consultas de animales de hijos de determinados padres, con sus árboles genealógicos.

Relacionado también a la crianza de animales de raza con fines reproductivos, es necesario para el productor todo lo que implique el rinde de cada toro en la producción seminal tanto para el uso dentro del establecimiento o la comercialización a otros ganaderos zonales.

SISTEMA DE CONTROL DE POTREROS

Este sistema nace de la necesidad de mantener actualizada la información referente a cada uno de los potreros del establecimiento. Estos pueden estar dedicados a la explotación agrícola o ganadera, pueden tener un determinado tipo de suelo, o caracterizarse por su cercanía a un río o arroyo.

Para poder hacer rendir al máximo los potreros del establecimiento, cada vez que se da de baja a cada uno por nuevo uso, ya sea ganadero o agrícola, se guarda la información en un archivo llamado histórico. Este permitirá al productor realizar análisis, evaluar situaciones, confrontar datos, estimar producciones futuras, realizar nuevos planes, o evaluar si se justifica algún tipo de mejoras.

Debe tenerse en cuenta para esta evaluación el factor climático que es ejercido sobre el potrero. Para ello el sistema cuenta con un archivo de medición por pluviómetro, es decir, el registro de lluvia medida en milímetros de agua.

El sistema dará una descripción detallada de los potreros, su evolución de uso ganadero, de uso agrícola, por cultivo, por tipo de suelo, por categoría o plagas por las que pueden estar afectados.

Los reportes con los que cuente el productor le servirán fundamentalmente para un mejor aprovechamiento de la superficie del establecimiento.

SISTEMA DE GESTION DE TAMBOS

El objetivo principal es proveer al productor tambero la información necesaria para un control minucioso de los animales del establecimiento.

Para ello podrá generar una ficha de seguimiento donde se originarán las consiguientes novedades como pueden ser celo, servicio, parición, mastitis, aborto, enfermedad y tipo, cambio de rodeo, clasificación, venta, muerte y producción.

Se puede concatenar esta ficha con su producción diaria, por lactancia, kilaje de producción de grasa y proteína, fecha de cambio de estado de cada vaca y producción de terneros.

También brinda información detallada sobre el estado sanitario del rodeo, que abarca datos sobre enfermedades, costo en su tratamiento, y animales examinados o vacunados.

De esta forma se podrán obtener resúmenes del tambo con ranking de producción; distribución de vacas por mes de gestación; total de animales por categoría, total de producción, servicios y preñeces mensuales, total anual por toro y por inseminazión artificial.

El sistema guarda una relación muy directa entre la producción láctea y el control veterinario del animal desde su parición a su muerte.

Dada la amplia gama de actividades vinculadas al campo existen sistemas, con filosofías similares a los antes mencionados, que abarcan las siguientes áreas:

Explotaciones Forestales
Producción Frutihortícola
Producción Ovina-Lanera
Producción Avícola
Producción Apícola

Además de lo que cada sistema debe realizar sobre su área específica, poseen en general sueldos y jornales (con leyes sociales del área), Contabilidad General, Stock de materias primas (semillas, alfalfa), Stock de productos terminados (carne, grasa, leche), Administración de Combustible, Stock de Repuestos de los Vehículos (gastos por mantenimiento).

Por último, si el establecimiento posee teléfono el productor podrá comunicarse con bases de datos de todo el país, pudiendo compartir inquietudes sobre temas específicos de su actividad con otros profesionales del rubro.

Miguel Angel López

¿ESTA MUERTO EL COBOL?

En CompuServe se desarrollan diversas "conversaciones electrónicas" basadas en los Foros que este servicio posee. Allí encontramos discusiones interesantes, que muchas veces se convierten en polémicas, como la que describimos a continuación.

Uno de los foros más activos para programadores es el que pertenece a la revista "Dr. Dobbs Journal", que está orientada hacia el programador profesional y el ingeniero en software (carrera ampliamente extendida en el ámbito de la computación en EE.UU.).

Personalmente consulté sobre una diferencia de diseño que noté en un programa desarrollado en C por el columnista Al Stevens y él mismo evacuó mi duda... Muy interesante para nuestras lejanías pampeanas.

DISCUTIENDO EN EL FORO

Desde hace un par de meses se viene debatiendo en el foro sobre un tema lanzado por un socio: "¿Ha muerto el COBOL?". Por supuesto encontramos seguidores y detractores del COBOL con sus argumentos. Veamos algunos de ellos:

Opinión 1:
"Aquí va mi humilde opinión sobre porqué COBOL genera semejante sentimiento contra sí mismo. Aquellos que programamos tendemos a ser matemáticos. En particular, somos buenos con símbolos, abstracciones y preferimos representaciones "limpias". Bien, comparemos 'C' con COBOL y veremos cuál de los dos puedo llegar a preferir. Y ya que estamos, permítaseme comparar dos lenguajes de bases de datos: SQL y QUEL. SQL es a COBOL como QUEL es a 'C'. Odio SQL y el hecho de que esté ganando posiciones en el mundo de las bases de datos me enferma. Parlanchín e incompleto, es la última cosa que necesitaban las bases de datos para que se las arruine con una herramienta inútil. Si necesita saber porqué SQL es incompleto, basta con que se busque cualquier cosa que haya escrito Codd o CJ Date. A veces realmente pienso que la revolución PC no tendrá buen final.

Opinión 2:
"Al contrario de la opinión popular en CIS (CompuServe), la supervivencia del COBOL nunca se puso en duda. Lo que pasa es que hay demasiadas líneas de código y una gran cantidad de programadores profesionales que simplemente no se conectan en los sistemas BBS. Si, COBOL es definitivamente el lenguaje para los negocios y no sólo para contabilidad (sonrisa sarcástica)"

Opinión 3:
"Si, he visto algunos programas en 'C' de hace veinte años (el kernel de Unix).
Realmente se puede hacer código de baja calidad con 'C' (por ejemplo, los identificadores cortos en las primeras versiones del mismo)."

Opinión 4:
"Así es, he visto algún programa por allí que haría poner los pelos de punta a un programador de "código spaghetti" en BASIC. El problema de aprender C es que requiere *pensar* para escribirlo bien. Lamentablemente, no parece que estemos enseñando a nuestros chicos a pensar."

Opinión 5:
"Esta es una de las razones por las que enseño part-time, se supone que para enseñar lenguajes (C, ASM, Pascal, BASIC), pero, como tengo la libertad de poder diseñar mi propio curso, todos estos cursos se basan en enseñar a pensar, más que en el lenguaje. Los manuales están escritos para la sintáxis del lenguaje, y aprender la sintáxis de cualquier lenguaje se puede hacer en pocas horas, si el estudiante sabe *pensar*. Y tiene razón, los instructores no enseñan a pensar."

Opinión 6:
"¡Amén! No se enseña a pensar. Un buen número de personas se dedica a coleccionar lenguajes y tipos de hardware como quien junta figuritas y pueden codificar con cualquier especificación sobre cualquier plataforma pero no pueden encontrar la especificación en primer lugar! Me considero un programador/diseñador porque puedo ver los requerimientos y decidir qué hacer, no simplemente hacerlo. Lamentable-

mente, en 20-30 años, las herramientas CASE (Computer Assisted Software Engineering- Ingeniería de software asistida por computadora) podrán tomar las decisiones de especificación y realizar el código desde el principio al final. Ya se está haciendo en forma limitada. ¿Donde estarán los "programadores" entonces?

Opinión 7:

"<<Donde estarán los programadores?>> Que tal escribiendo "Meta Case". O simplemente cobrando royalties sobre las herramientas CASE que se produzcan. Asegúrese incluir una cláusula "por generación" en su contrato, para que cuando un programa escriba un programa que escriba un programa, también se cobre sobre el mismo. Recuerde-- la gente que nunca queda afuera cuando suceden los cambios pueden crear nuevos paradigmas en primer lugar.

Nota del redactor: si el rol de un programador desaparece en el futuro, trataré de escribir ficción".

Opinión 8: (el mismo de O.1)

"En realidad cuando dije que somos de pensamiento matemático quise decir 'analítico'. Quiero agregar que todavía sostengo mi opinión sobre lo útil y flexible ('C'/QUEL) vs. lo útil, aunque menos flexible y menos claro (COBOL/SQL). Nótese que estoy más calmado en mis opiniones."

Opinión 9:

"Para lograr la máxima flexibilidad (y obtener la máxima productividad) que tal programar en Assembler... (sonrisa)."

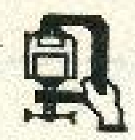
Opinión 10:

"Cómo puede estar muerto el COBOL si todavía se sigue usando y abusando de él en tantos lugares?

En mi negocio todavía usamos RPG (aunque es RPG III). Puede ser oscuro, pero no estará muerto hasta que lo use nadie más. Sin embargo, admito que el COBOL pueda ser parlanchín. Sin embargo, trabajo más en COBOL que en RPG."

Como ven, en el ámbito de programación en EE.UU. no todas son rosas... . Aquí al COBOL se lo utiliza más con BTRIEVE o ISAM.

Hugo Daniel Caro



UN PEQUEÑO COMPACTADOR

A veces necesitamos discos "de goma" que se adapten a nuestros largos archivos. Veremos cómo podemos "estirar" los disquetes o el disco rígido, con un pequeño y muy útil programa.

¿Cuántas veces necesitamos guardar en un disquete un archivo de 1 Mbytes? Teóricamente a menos que sea el feliz propietario de una Mac SE/30, no podría hacerlo.

La pregunta es cómo lograrlo con una Macintosh 512 o una Macintosh Plus. Para eso está el StuffIt 1.5.1. Con este programa puedo compactar los archivos que quiera reducir. El StuffIt puede comprimir tanto archivos como aplicaciones.

Si quisiera realizar una copia de seguridad (back-up) de algún programa, por ejemplo, el PageMaker 3.01, necesitaría dos disquetes. Si quisiera guardar los demás archivos que acompañan al programa, el panorama se complica y los disquetes aumentan.

La solución la tengo con el StuffIt, que me permite hacer una copia de seguridad del PageMaker y todos los programas que lo acompañan en un sólo disquete.

El PageMaker y sus programas ocupan 1043 Kbytes, los archivos compactados sólo ocupan 704 Kbytes. He metido todo en un disquete y todavía tengo espacio.

COMPRIMIENDO ARCHIVOS

Usar el StuffIt es muy sencillo. Al correr el programa debo abrir un archivo nuevo. Aquí voy a guardar

File Edit Report Other Options

PageMaker 3.01

File Name	Type	Crea	Size	%Saved
LaserWriter II NT.apd	TEXT	MACB	9132	48%
LaserWriter II NTX.apd	TEXT	MACB	9258	48%
LaserWriter Plus.apd	TEXT	MACB	9224	47%
LaserWriter.apd	TEXT	MACB	8111	44%
pmusdisk.dct	ALC3	ALD3	81920	9%
pmusrom.dct	ALC3	ALD3	25344	9%
PageMaker 3.01	APPL	ALD3	899442	34%

8 items, 704k archive, 1043k decompressed.

Add Multiple Extract Delete Rename Info Comm...

PageMaker 3.01:62k free.

los archivos que vaya comprimiendo.

Una vez que abro un archivo nuevo me aparece una ventana con siete cuadrados en su borde inferior. Cada cuadrado representa una función distinta. De izquierda a derecha de la pantalla son "Add", "Multiple", "Extract", "Delete", "Rename", "Info" y "Comm...". Más adelante comentaré cada una en detalle.

En la parte superior de la ventana tengo una línea con el nombre del archivo ("File Name"), tipo de archivo ("Type"), programa generador del archivo ("Crea"), tamaño del archivo ("Size") y porcentaje de comprimido ("%Saved").

Los archivos aparecen en pantalla por orden alfabético y por orden de carpetas.

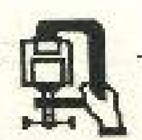
Al abrir un archivo nuevo, el StuffIt genera un archivo con la extensión "sit". Me permite grabar el nuevo archivo donde voy a guardar los archivos compactados, en cualquier parte que desee.

La opción "Add" (agregar, sumar) me permite incorporar archivos para comprimirlos. El StuffIt compacta la información como archivos separados o por carpetas.

Si selecciono una carpeta, el programa me pregunta si quiero comprimir los archivos en forma individual o como carpeta.

La otra opción que nos permite comprimir archivos es "Multiple" (varios). Esta opción nos deja compactar hasta veinte archivos juntos de una sola vez.

Al seleccionar "Multiple" me aparece una ventana vertical que contiene en su borde inferior cinco opciones. Con "Archive" (archivar, guardar) comprimo los archivos; "Add To List" va a la ventana donde aparecen los archivos que quiero comprimir; "TEXT (Reads Docs 1 st)" me permite ver un listado con información de los archivos y las otras dos opciones son "Cancel" (cancelar, interrumpir) y "Delete" (borrar archivos).



LAS OTRAS OPCIONES

Una vez que haya compactado los archivos necesito saber cómo los puedo recuperar, a menos que desee dejarlos para siempre reducidos. La opción "Extract" (extraer, sacar) recupera los archivos comprimidos por el StuffIt. El programa me deja grabar el archivo en cualquier parte del disco rígido o disquete que queramos.

Una pequeña ventana me indica la cantidad de Kbytes que ocupa el archivo recuperado. La descompresión de los archivos es bastante más rápida que la compresión.

Con "Delete" puedo eliminar los archivos que ya no necesito. "Rename" da la facilidad de renombrar los archivos a los cuales desee cambiarles los nombres.

Para conocer los detalles de compresión, cantidad de Kbytes que ocupa el archivo, las fechas de creación y modificación, el porcentaje de comprimido, el tipo de archivos o el programa que los creó, uso la opción "Info" (información).

Si quiero agregar algún comentario extra a los archivos o a las aplicaciones puedo usar la opción "Comm...". Seleccionada esta opción me aparece una ventana con un recuadro bastante grande donde puedo escribir el texto que desee agregarle al archivo compactado.

Además de los siete recuadros de la ventana de diálogo, tengo sobre y debajo de los recuadros otro tipo de datos.

En la parte superior el StuffIt me indica la cantidad de archivos que tengo compactados. A su lado tengo la cantidad de Kbytes que ocupan, en el disco, los archivos comprimidos. A la derecha tengo el valor de Kbytes que necesitan los archivos para descomprimirlos.

Debajo de los recuadros tengo una información valiosa, la cantidad de espacio que me queda en el disquete y el nombre del disquete. En la ventana diálogo, cuando compacto archivos, también tengo la información del espacio libre que tengo en los disquetes y el disco rígido. Por ejemplo, si tengo una disquetera externa y un disco rígido, haciendo "click" en la opción "Free Space on Next Volumen", veo que espacio tengo en cada uno de los periféricos.

ALGUNAS OPCIONES MAS

El StuffIt puede ponerle "password" (palabra clave) a un archivo o ha un conjunto de archivos. Una ventana nos indicará que si perdemos la palabra clave no podremos recuperarla. Por lo tanto el consejo es anotar en algún lugar seguro la palabra o frase clave elegida.

La opción "Random" elige una serie de caracteres al azar como palabra clave.

Ya había comentado que podía ponerle un comentario a un archivo, por ejemplo, para recordarme algo acerca del archivo comprimido. En el menú "File" está la opción "Comments ..." que me deja hacer lo mismo para una serie de archivos o para una carpeta.

El menú "Other" tiene una serie de opciones que son muy interesantes, aunque el usuario común no logre encontrarle una utilidad. Este menú con las opciones "Encode BinHex File ..." y "Decode BinHex File ..." me posibilita codificar y decodificar los archivos comprimidos.

¿Y para qué sirve esto? Para guardar un archivo de una forma que nadie pueda leerlo. O si lo lee no entienda nada, por que sólo vería una serie de caracteres sin sentido lógico. Un archivo codificado por el StuffIt puede ser leído por el Word 3.01. Ya que el archivo se genera como "Document" (documento).

En "Other" se encuentra la opción "Set Segment Size ..." con la cual puedo variar el tamaño de los segmentos en Kbytes. La variación del tamaño va desde 10 Kbytes hasta 3200 Kbytes. Existen valores prefijados que son 150, 390, 500 y 770. El StuffIt tiene el valor de segmento prefijado en 770 K.

Con "Segment ..." aplicamos a los archivos, que queremos, el tamaño del segmento. Y con la opción "Join ..." podemos unir dos archivos en uno sólo.

En el menú "Options" tengo la opción "NewDE Encrypt" con la que puedo encriptar, encapasular un archivo. Esta opción me brinda otro tipo de protección sobre mis archivos.

El StuffIt permite tres buenas formas de proteger mis archivos de los ojos de extraños. Con "Password", "Encode BinHex File ..." y "NewDE Encrypt", puedo darle una segura protección a mis datos.

Con "Preferences", que está en el menú "Options", puedo variar una serie de parámetros. Puedo cambiar si quiero que se compriman los archivos en forma individual o en conjunto (carpeta). El StuffIt tiene seleccionado la opción de preguntar siempre al usuario que tiene que hacer.

También podemos modificar si suena o no la campanilla cuando termina de hacer una tarea o si restaura los datos modificados.

StuffIt 1.5.1

Equipo mínimo requerido:
Macintosh 512

Tamaño de los programas:
StuffIt 1.5.1, 117,410 K, 115 K en disco
Install StuffIt 1.5.1, 118,672 K, 116 K en disco
1.5.1 Note (Read Me), 16,067 K, 16,5 K en disco

Fabricante:
Raymond Lau
100 04 70 Ave. Forest Hill
NY 11375-5133, Estados Unidos

Mauricio G Uldane

ASISTENTE DE REDACCION

Los maestros y profesores del área de Lengua conocen muy bien las dificultades que se presentan cuando tienen que "enseñar" el complejo arte de redactar.

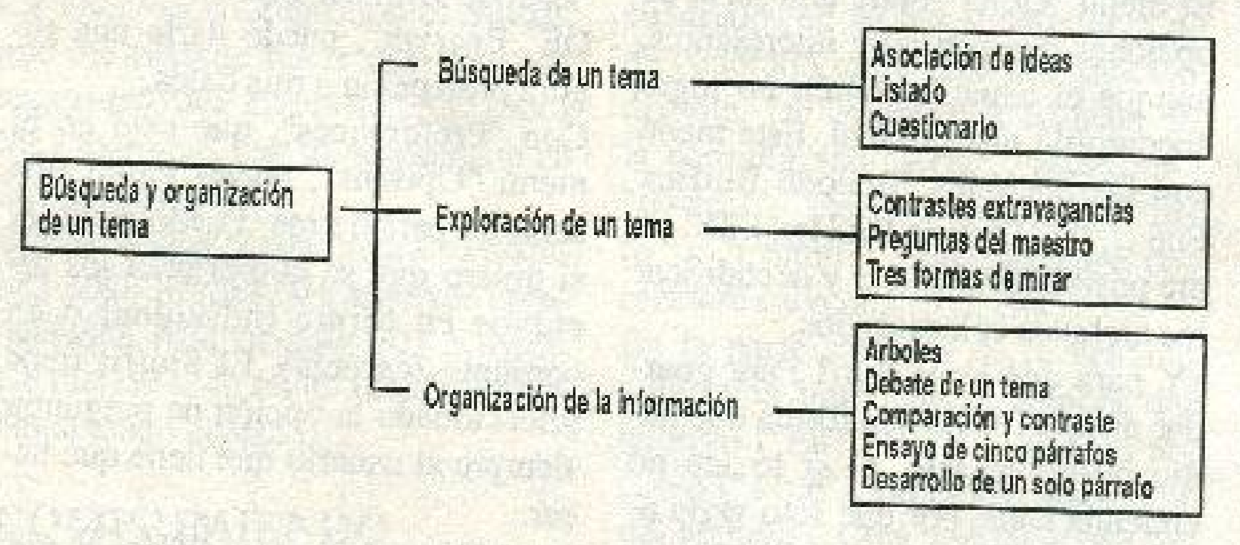
Desde siempre, los grandes escritores han sido modelos. Quién no recuerda los "antecedentes", o las "influencias literarias", al estudiar la obra y estilo de tal o cual autor?. La lectura fue nuestro pasatiempo por excelencia y, a través de ella, aprendimos a escribir, guiados por nuestros maestros.

En la actualidad, los niños y los adolescentes no leen o leen muy poco. Aman la pantalla del televisor y la pasividad que éste les ofrece, pero no son aquí motivo de análisis sus bondades o sus desventajas. Un buen día llegó a sus manos una nueva pantalla: la de la computadora, usada de modo indiscriminado para cuanta guerra intergaláctica se diseñará para ellos. Fueron los padres los que asistieron, con temor, a esa discordante música de zumbidos extraños, pequeñas naves destructoras y cómputos de vidas perdidas.

Tanto alarde de tecnología debía servir para algo más. Así se crearon empresas argentinas y extranjeras, dedicadas a la producción de software, y la informática educativa nació y se abrió paso lentamente en nuestro país. Los maestros y profesores tienen ahora una nueva herramienta para ayudar en el aprendizaje de la composición literaria.

Se trata de "Asistente de redacción", cuyos derechos de traducción y adaptación al castellano, y distribución para todos los países de habla hispana, adquirió Arandú Soft S.A. a la empresa CONDUIT, Universidad de Iowa, de Estados Unidos.

Figura 1



COMO FUNCIONA ESTE SOFTWARE

No es un procesador de textos, es un conjunto de programas que ayudan a escribir. Está integrado por dos grandes áreas: producción (por esto se entiende encontrar y organizar un tema) y evaluación.

La primera nos presenta tres actividades: encontrar un tema sobre el que escribir y cómo hacerlo. (Ver figura 1).

La evaluación del trabajo se realiza, con preferencia, a través de estadísticas. Esto se ve en la figura 2.

Para "encontrar un tema" tenemos tres posibilidades: la asociación de ideas, el listado y el cuestionario.

En el primer caso nos encontramos con una actividad de asociación libre, con un tiempo pautado, cuya duración decide el escritor, el programa no permite corregir ni volver atrás, justamente para que sea "libre". Si el tema no surgiera de aquí, la segunda opción, "listado", nos posibilita crear, también en libertad, series de palabras, frases u oraciones, sin tiempo determinado, y por último, el "cuestionario" ofrece veinte preguntas muy variadas, como por ejemplo:" ¿qué haría si fuera presidente por un día?" o" ¿sobre qué necesitan saber más los padres?" o "¿se requiere un título uni-

versitario para triunfar en la vida?". Una vez hallado el tema (o si el docente ha sugerido uno), se tienen las actividades de escritura:"¿qué escribo sobre ésto?" es una pregunta común. Si el tema es absolutamente literario, podemos elegir la opción "Contrastes extravagantes" del menú para explorar un tema, con la que lograremos excelentes comparaciones y metáforas, si nos atrevemos a indicar tres diferencias y tres similitudes entre nuestro tema y "un osito de peluche" o "una casa abandonada" o "una tabla de surf", o .... Un tanto inusuales ¿verdad?.

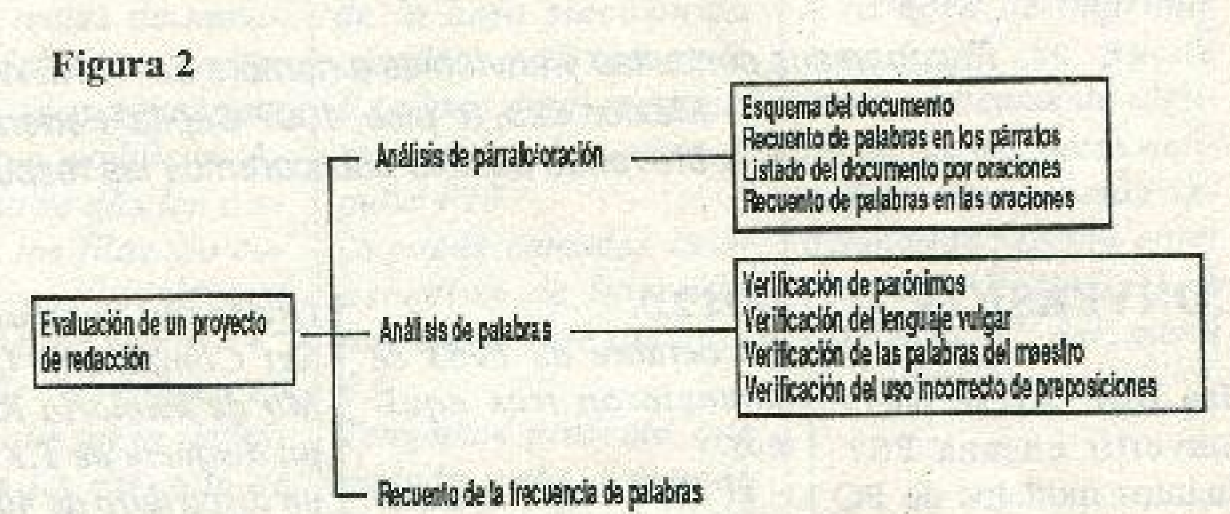
Otra posibilidad para explorar un tema es responder a las "preguntas del maestro" que cada docente puede formular y cargar en el programa, de acuerdo con el tema que se esté estudiando, hasta un máximo de veinte. Este programa puede también ser usado para hacer preguntas de revisión sobre temas dados y los alumnos archivarán sus respuestas en un procesador de textos. La tercera forma de explorar un tema la presenta la opción "tres formas de mirar", que también es un cuestionario que permite analizar el tema elegido de manera aislada, como parte de un proceso de cambio o en comparación con otro similar. Este programa se usa como actividad en clase, después de la lectura de un cuento o bien para generar preguntas acerca de un hecho histórico, político o científico.

LAS IDEAS ORGANIZADAS

Encontrado y explorado el tema, toda la información recabada debe ser organizada. La opción "organización" nos hace posible usar "árboles" para dar forma de cuadro sinóptico a la información; la opción "desarrollo de un solo párrafo" puede ayudar a incrementar el árbol original. Cuando los estudiantes comienzan por escribir acerca de un tema polémico, es probable que sólo conozcan su punto de vista; "debate de un tema" les ofrece argumentos diferentes de modo que lo escrito sea realmente convincente. "Comparaciones y contrastes" ayuda a encontrar similitudes y diferencias entre el tema elegido y otro similar; tal vez ocurra que decidan cambiar o modificar su tema original o usar los resultados como metáforas.

Una de las formas más comunes y tradicionales es organizar nuestro tema en un "ensayo de cinco párrafos", lo que no ha recibido pocas críticas, pero, sin necesidad de tenerlo como objetivo final, se redacta así, simplemente como punto de partida.

Figura 2



El área de Evaluación, que no nos dirá si lo escrito es bueno o malo, si está "bien" escrito, dado que su metodología es de evaluación estadística, nos brinda la posibilidad de controlar nuestros "párrafos y oraciones", hacer el "análisis de palabras" (parónimos, uso de preposiciones, lenguaje vulgar) y el "recuento de frecuencia de palabras" que permite reemplazar por sinónimos o ideas afines aquellas que han sido repetidas en demasía.

Una vez elaborado este primer borrador el estudiante puede pulirlo, usando un procesador de textos y las sugerencias de su maestro y profesor.

William Wresch, su autor, dice que este programa, luego de ser evaluado por las escuelas más severas, salió a la venta en la primavera de 1984. Arandú Soft ha comprobado en la Argentina, con adolescentes y adultos, conocedores o no del manejo de una computadora y de un procesador de textos que, pasados los minutos iniciales de asombro, el entusiasmo por la actividad de escritura crece a pasos agigantados.

Los alcances de este programa son grandes; abarca y permite la interacción. Lo que lo diferencia de una simple máquina de escribir o del más sofisticado de los procesadores de texto es que, a diferencia de éstos, "Aprendiendo a redactar" sugiere temas y estrategias para trabajar con ellos.

FICHA TECNICA

Titulo: Asistente de Redacción
Titulo original: Writer's Helper
Tipo: Utilitario
Asignatura: Lengua
Nivel: a partir de los 11 años
Compatibilidad: IBM PC y compatibles
Formato: Disquete
Idioma: Castellano
Autor: William Wresch
Editor original: CONDUIT -IOWA- U.S.A.
Editor/Traductor: Arandú Soft S.A.
Valor: u$s 100.-

Sugerencias yconsultas

Escriban sus inquietudes

Escriban sus consultas y envíenlas a nombre de "K-NEWS" a nuestra casa, México 625, 3º piso, 1097 Capital Federal. A la brevedad posible publicaremos las respuestas.

CONVERSION

Una IBM XT se puede convertir en una PS? Cuántos modelos de PC existieron?

ALEJANDRO SOLANET
CAPITAL

K-*NEWS*

Esta conversión es imposible realizarla por la diferencia entre chips que existen.
Las XT trabajan con un microprocesador 8088, mientras que las AT necesitan un 80286.
En agosto de 1981 se anunció el lanzamiento de una IBM PC, basada en el Intel 8088, con 16K de memoria RAM, sin discos instalados. Naturalmente se podían instalar disquetes que eran de 160Kb. También incluía el monitor monocromo y el adaptador de gráficos.
En marzo de 1983 aparece la IBM PC-XT, basado también en el 8088, con 128 K de memoria RAM, con un disquete de 360 Kb y un disco fijo de 10 Mb, con el sistema operativo DOS 2.0.
En octubre de 1983 se anunciaron tres equipos:
- el IBM PCjr, basado en el 8088, sin disquetes, con soporte gráfico mejorado, y 128 Kb de memoria. Puede llevar disquetes. Esta computadora no se anunció en todo el mundo.
- el 3270 PC, basado en el 8088, con disquete, y 256Kb de memoria. Puede tener disco fijo en una de sus versiones.
- el PC XT/370, basado en el 8088, con disquete, y 768 Kb de memoria. Tiene un disco fijo de 10 Mb.
En marzo de 1984 apareció la computadora Portable PC. Tiene 256 Kb de memoria, dos disquetes de 360 Kb. Basado en el 8088.
En agosto de 1984, apareció la PC AT, basada en el 80286, con 256 Kb de memoria, un disco de 1.2 Mb y un disco duro. Apareció también la tarjeta EGA (Enhanced Graphics Adapter) y el DOS 3.0
En enero de 1986, se anunció la PC RT, que lleva un microprocesador d tecnología RISC (Reduced Instruction Set Computer). Con 1 Mb de memoria RAM y un disquete de 1.2 Mb y un disco duro de 40 Mb.
La PC Convertible se anunció en abril de 1986, basado en el 8088, con 256 Kb de memoria, dos disquetes de 720 Kb de tres pulgadas y media. Se aumentó la velocidad del PC AT a 8MHz.
En septiembre de 1986, apareció el PC XT/286, basado en el 80286, con 640 Kb de memoria, un disquete de 1.2 Mb y un disco duro de 20 Mb.
Y en abril de 1987, se anunció la familia IBM Personal System/2, con diferentes micros (8086, 80286 y 80386).

ASSISTANT

Con la planilla electrónica del Assistant, ¿cómo se puede hacer para visualizar una parte de la ventana?

AGUSTIN VENTURA
BANFIELD
BS. AS.

K-*NEWS*

Cuando se trabaja con hojas de gran tamaño suele presentarse este inconveniente. No solo para la visualización por pantalla sino también para la salida por impresora, puede ser que nos interesen solo algunas filas y columnas.
La función que se utiliza para definir qué filas y columnas se desean o no visualizar es la F3 (Extracto).
Cuando se pulsa esta tecla, la hoja de cálculo muestra en la parte de abajo de la pantalla el siguiente mensaje:
EXTRACTO: DEFINIR/MOSTRAR/ELIMINAR (D/M/E):
Para definir un extracto, primero de debe presionar la tecla D. En la parte superior aparecerán los extractos definidos antes. A continuación ingresemos el nombre del nuevo extracto, con una cadena de hasta 15 caracteres. Luego llevemos el cursor a las filas o columnas que van a integrar el extracto.
Este se puede definir de dos formas. la primera consiste en poner un signo "+" en las celdas

de extracto correspondientes a las filas y columnas que se desea visualizar o imprimir.
Otra forma de definirlo es poniendo signos "-" en las celdas que no se desean visualizar.
Una vez que se han definido varios extractos (se pueden tener hasta 4 definidos), para pasar de uno a otro se pulsa F3 y M (mostrar).
Para modificar (editar) un extracto ya definido se pulsa F3 y D. A continuación se teclea el nombre del extracto que se quiere editar en el campo EXTRACTO A DEFINIR/EDITAR: y con las teclas de movimiento del cursor se lleva éste a las zonas que se quieren modificar. Ahí mismo se añaden o eliminan las filas y/o columnas que se deseen mediante los signos "+" ó "-". Se debe tener en cuenta que en la definición de un extracto se pueden utilizar los signos "+" ó "_", pero no ambos en el mismo extracto.
Para eliminar un extracto, se pulsa F3 desde la hoja electrónica completa y se responde E (eliminar) al mensaje, se ingresa el nombre y pulsa F10.
Se puede cancelar la operación de borrado pulsando nuevamente F3.
Tengamos presente que cuando trabajamos con un extracto no se pueden modificar las fórmulas ni los títulos. Estas modificaciones hay que hacerlas en la hoja completa.
A la hora de imprimir una hoja, se puede sacar únicamente alguno de los extractos definidos, simplemente tecleando su nombre en el campo "EXTRACTO A IMPRIMIR" del menú de impresión.

GUIA PRACTICA DE ACCESORIOS

GUIA PRACTICA DE ACCESORIOS

K-NEWS K-NEWS K-NEWS K-NEWS K-NEWS

GUIA PRACTICA DE ACCESORIOS

Porque conocemos sus necesidades ...

LE OFRECEMOS

CONTABILIDAD GRAL.
GESTION DE VENTAS
STOCK Y L. DE PRECIOS
BANCOS

SUELDOS Y JORNALES
GESTION DE COMPRAS
MAILING
CUENTAS CORRIENTES

CONTROL DE PRODUCCION
SUBDIARIO IVA
FACTURACION Y STOCK
ADM. CONSORCIOS

ASESORAMIENTO y DEMOSTRACIONES SIN CARGO

SOFTWARE para equipos
• Commodore 64 y 128
• PC's full compatibles

Mucho más de lo que Ud. seguramente espera
Sistema Standard y a Medida

Esmeralda 561, 2º, B, 1007 Cap. Fed.
Tel. 322-2822 / 394-6094



Red-Point

EL Nº 1 EN SOFT

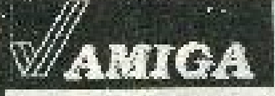
GRABAMOS EN EL ACTO PROGRAMAS
TODO EL SOFT DEL MUNDO

MSX1 COMPATIBLES CON TOSHIBA, GRADIENTE, ETC. CON CARGADOR EXCLUSIVO QUE PERMITE INTRODUCIR POKES

MSX2 TODOS LOS JUEGOS EN DISCO Y CASSETTE TURBO (CARGA EN 7 MINUTOS)

SPECTRUM ... MAS DE 3.000 TITULOS

COMMODORE TODAS LAS NOVEDADES PARA DISCO Y CASSETTE MAS DE 1000



JUEGOS Y UTILITARIOS

PC LOS ULTIMOS JUEGOS. WORLD GAMES, DOBLE DRAGON, LAST NINJA Y MUCHOS MAS.

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO TALENT

COMPRA - VENTA - SERVICE DE COMPUTADORAS

SANTA FE 3117 LOCAL 4 825-0977
LUNES A SABADO 9 a 21 Hs

WILDESOFT

ORIGINALES COMMODORE 64

ROCKET RANGER	SERVE AND VOLLEY
TIMES OF LORE	FAST BRECK
OPERATION WOLF	TV SPORT
STEEL THUNDER	MICROPROSE SOCCER
CONTRA	MICROPROSE INDOOR
RUSH'N ATTACK	SOCCER
DESTROYER SCORT	FONTMASTER 128
GEOS 64 VERSION 2.0	MERLIN 128
(COMPLETO)	FIRST OVER GERMANY "2"
QUATERBACK	F-14 TOMCAT
HILLSFAR	STORM ACROSS EUROPE
POOL OF RADIANCE	BARD'S TALE 2
KING OF THE BEACH	

Los títulos de las novedades originales más importantes con garantía y manuales en inglés o castellano. Un reto a los que gustan de simuladores y estratégicos.

Envíos al INTERIOR

CALLE EL RESERO 5829 WILDE
Pcia. Bs. As. Tel. 207-9921 C.P. 1875

COMPATIBLES COMMODORE - MSX

HAY DISKETTERAS PARA MSX
Y EXTERNAS PARA COMPATIBLES
EQUIPOS - SERVICE - CURSOS
SUMINISTROS - ACCESORIOS - PROGRAMAS

FUTURE COMPUTACION

AMENABAR 1660 (1426)
784-1731

SIMOPLAG S.R.L.
SANEAMIENTO

CONTROL DE PLAGAS
ESTUDIOS AMBIENTALES
CONTAMINACION

Consorcios, Particulares, Industrias, Comercios, Transportes, Casas de comida, Oficinas, Empresas en general.

Pedernera 1035
(1406) Capital Federal
☎ 632-0478

REAL



TIME

AMIGA
CONVERSION RGB
SERVICIO TECNICO
CONVERTIMOS SU AMIGA EN PAL
Santa Fe 2450, Local 40 - 93
9 a 20 Hs Tel 821-9438

SI SUS VENTAS CAEN Y UD. NO SE ENTERA
¿PODRA EVITARLO?



SOLO UN BUEN

SOFTWARE

LO INFORMARA EN EL MOMENTO ADECUADO.

SISTEMAS

DATAFLOW

CONTABILIDAD GENERAL
SUBDIARIOS
GESTION COMERCIAL
SUELDOS Y JORNALES
CONTROL DE COSTOS
MANEJO DE C. CORRIENTE

UNICO CON GARANTIA DE ADAPTACION
CURSO ESPECIAL DE MANEJO
Y ASESORAMIENTO PERMAMENTE PARA USUARIOS

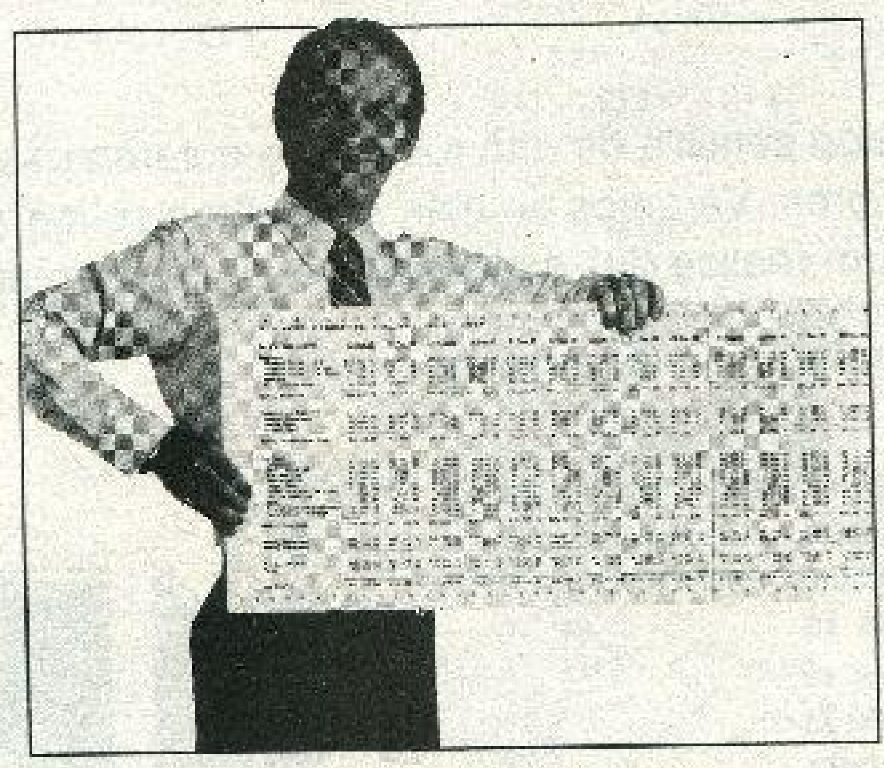
ADQUIERALO EN: DATAFLOW S.R.L.

MONTEVIDEO 527, 5º piso Cap Fed.
Te: 46-3189 / 5503

Suplemento Home

MSX

Cómo modificar rutinas

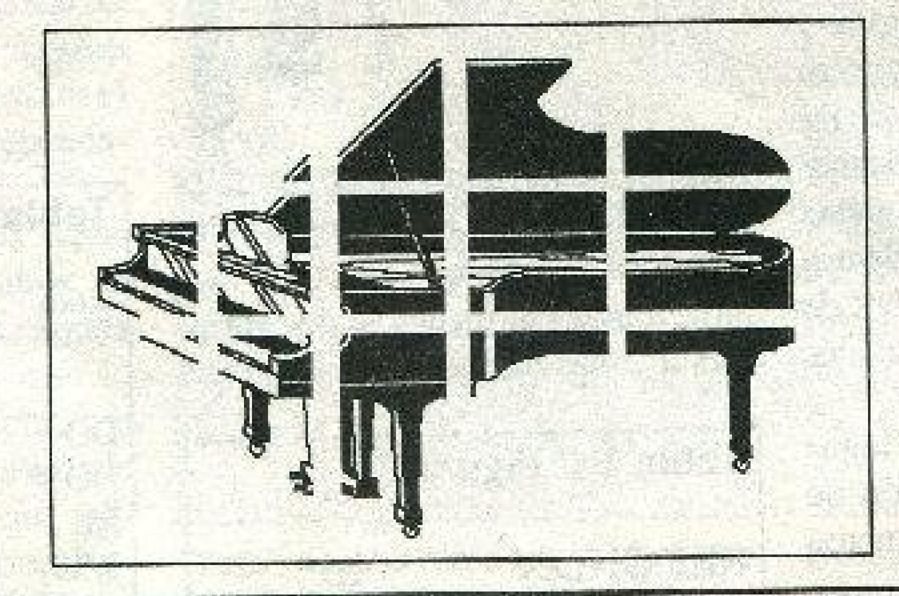


Voz Digitalizada

Logo tridimensional

SPECTRUM

Efectos musicales



COMMODORE

Todo sobre procesadores de texto

EL CORREO DE LAS HOGAREÑAS

MUSICA POR INTERRUPCIONES

Una aplicación sencilla de una rutina que quieren usar todos los programadores. Veremos en esta nota cómo se logra que una Spectrum realice dos actividades en forma simultánea.

Quienes hayan disfrutado de un juego tan atrapante como "Three Weeks in Paradise", recordarán el sorprendente efecto de la música de fondo que se ejecuta simultáneamente con las andanzas del simpático Wally. ¿Cómo se logra hacerlo en forma simultánea? Pues, usando las interrupciones del microprocesador Z-80 de las que ya hablamos en una nota anterior.

Hoy, valiéndonos de las mismas, presentamos una rutina muy corta que consigue ejectuar la música que elijamos, en forma continua y simultáneamente con cualquier otro programa que esté corriendo(siempre y cuando el mismo no deshabilite las interrupciones). La misma es reubicable, es decir que podemos colocarla en cualquier zona libre de la memoria. Las únicas direcciones fijas serán:

A.-"VECTOR" (65023/24): lugar donde se almacena la dirección de ejecución de la rutina propiamente dicha.

B.- "DATA" (65025/26): contendrá la dirección a partir de la cual estarán almacenadas las notas que componen la melodía.

La longitud total de la rutina es de 77 bytes y su funcionamiento se basa en la utilización, en provecho nuestro, de la rutina BEEPER de la ROM (dirección D949). Iremos llamando a la misma con datos que moveremos por medio de dos variables internas ubicadas en posiciones

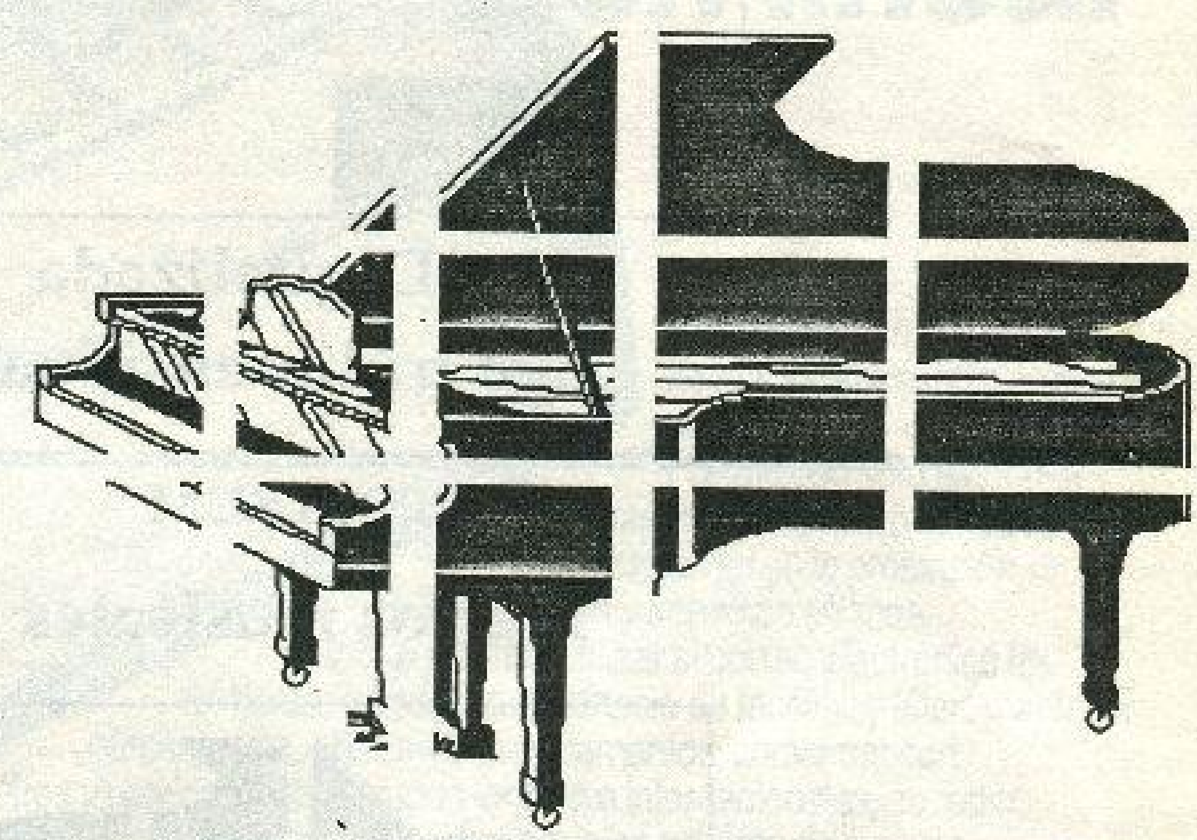


Tabla 1 ("Figuras")

REDONDA	16
BLANCA	8
NEGRA	4
CORCHEA	2
SEMICORCHEA	1
FUSA	.5
SEMIFUSA	.25

Tabla 2 ("Notas")

Nota	oct. baja	octava central	oct. alta
DO	1678	824	397
DO #	1582	776	373
RE	1492	731	350
RE#	1406	688	329
MI	1326	648	308
FA	1250	610	289
FA#	1178	574	271
SOL	1110	540	255
SOL#	1046	508	239
LA	986	477	223
LA#	929	449	209
SI	875	422	196

Figura 1

```
1 DATA 62, 253, 237, 71, 237, 94, 245,
42, 1, 254, 1496.
2 DATA 23, 176, 92, 175, 50, 129, 92,
241, 254, 255, 1498.
3 DATA 40, 45, 201, 245, 197, 213, 229,
58, 129, 92, 1449.
4 DATA 254, 0, 40, 6, 61, 50, 129, 92,
24, 27, 683.
5 DATA 42, 176, 92, 126, 254, 255, 40,
214, 50, 129, 1378.
6 DATA 92, 35, 94, 35, 126, 35, 34, 176,
92, 103, 822.
7 DATA 107, 17, 8, 0, 205, 181, 3, 225,
209, 193, 1146.
8 DATA 241, 195, 56, 0, 237, 86, 201, 0,
0, 0, 1016.
10 INPUT "DIRECCION DE INICIO?"; INI.
15 LET I = INI; LET V= 65023 = LET D =
65025 = LET R = 23670
20 FOR F = 1 TO 8 = RESTORE F = LET T = 0
25 FOR N = 1 TO 10
30 READ A = POKE I, A = LET I = I+1 = LET
T = T + A
35 NEXT N
40 READ C = IF C <>T THEN BEEP 1, F =
PRINT "ERROR" EN DATAS! PULSE 'EDIT'" =
LIST F: STOP
45 NEXT F
50 RANDOMIZE INI + 23 = POKE V, PEEK R =
POKE V+1, PEEK (R+1)
55 INPUT "DIRECCION DONDE CARGAREMOS LAS
NOTAS?"; DATA
60 RANDOMIZE DATA: POKE D, PEEK R = POKE
D+1, PEEK (R+1)
65 INPUT "CUANTAS NOTAS?"; N = LET N=(N-
1)* 3
70 RESTORE 90 = FOR F = DATA TO DATA + N
STEP 3
75 READ j, K = RANDOMIZE K
80 POKE F, J* 3 = POKE F+1, PEEK R = POKE
F+2, PEEK (R+1)
85 NEXT F
89 POKE F, 255 = POKE F+1, 255
90 DATA 4, 1110, 8, 875, 4, 875, 4, 875,
4, 986, 4, 875, 12, 824, 8, 875, 4, 875,
8, 986
91 DATA 4, 986, 4, 986, 4, 1110, 4, 986,
12, 875, 8, 1110, 4, 1110, 8, 875, 4,
875, 4, 875.
92 DATA 4, 986, 4, 975, 12, 824, 12, 648,
4, 648, 8, 731, 4, 875, 8, 824, 4, 986,
24, 1110
```

libres de la zona de variables del sistema (direcciones 23681 y 23728/29) las que están en una zona altamente segura por su ubicación. Al respecto, aconsejamos ubicar la rutina en el buffer de impresora (dirección 23296 en adelante) donde estará a salvo de ser encimada por programa alguno.

Luego de verificar que los datas estén correctamente tecleados, el programa de la figura 1 nos cargará la rutina en la dirección que le indiquemos. Si hay algún error, nos lo dirá y listará la línea equivocada con lo que sólo tendremos que editarla para su revisión y corrección. Posteriormente, nos pedirá la dirección a partir de la cual ubicar las notas, su cantidad y las cargará de las líneas 90 en adelante, donde ubicaremos las mismas de a pares. El primer dato corresponde a "figura" y deberá tenerse en cuenta la tabla 1. El segundo dato corresponde a

Figura 2
("Yankee Doodle")

```
91 DATA 4, 824, 4, 824,
4, 731, 4, 648, 4, 824,
4, 648, 4, 731, 4,
1110, 4, 824, 4, 824,
4, 731, 4, 648, 8, 824,
4, 875, 4, 1110.
92 DATA 4, 824, 4, 824,
4, 731, 4, 648, 4, 610,
4, 648, 4, 731, 4, 824,
4, 875, 4, 1110, 4,
986, 4, 875, 4, 924, 4,
824, 4, 0, 6, 986.
93 DATA 2, 875, 4, 986,
4, 1110, 8, 824, 6,
1110, 2, 986, 4, 1110,
4, 1250, 4, 1326, 4,
1250, 8, 1110, 6, 986,
2, 875, 4, 986.
94 DATA 4, 1110, 4,
986, 4, 875, 4, 824, 4,
986, 4, 1110, 4, 824,
4, 775, 4, 731, 8, 821,
4, 824, 4, 0.
```

"nota" de acuerdo a los valores que presentamos en la tabla 2, la cual contiene las tres octavas centrales, lo que es más que suficiente para nuestros fines.

Las líneas 90 en adelante, contienen un ejemplo e incluimos otro en la figura 2. Sólo nos resta decir que para activar la rutina deberemos teclear "RANDOMIZE USR INI (INI=dirección de carga) y para desactivarla: RANDOMIZE USR (INI + 74). Para cambiar el tiempo de duración del sonido: POKE (INI + 62), N (N=Nro. entre 1 y 255).

Juan C. Ferreira

EL PODER DE LA PALABRA

Uno de los aspectos más utilizados en las computadoras cuando se accede a un nivel profesional es el uso de un procesador de textos. Describiremos algunos de los programas más populares para las Commodore 64 y 128.

Un procesador de textos es un programa destinado a aprovechar las características de la computadora en función del tratamiento de textos.

Algunas de las posibilidades de manipulación del texto son:

1) Posibilidad de grabar y recuperar el archivo.

2) Búsqueda y reemplazo de frases y/o palabras.

3) Formateo de la impresión.

4) Distintos tipos de impresión.

5) Posibilidad de leer archivos de otros procesadores.

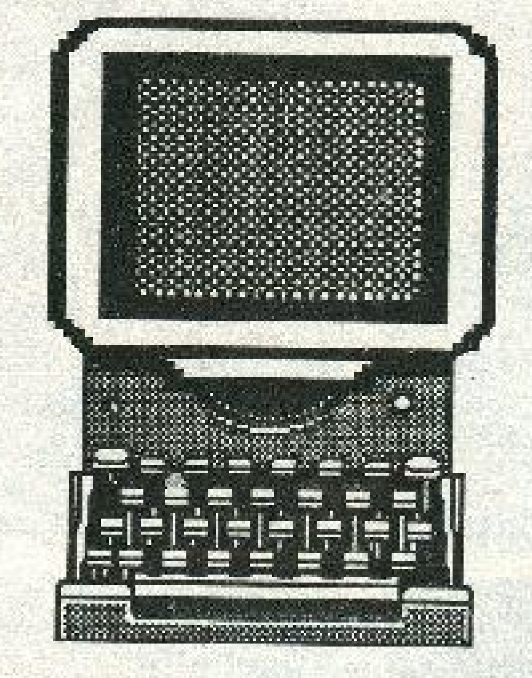
6) Posibilidad de conexión con bases de datos y/o planillas de cálculo.

7) Posibilidad de generar MAIL-MERGE (introducción de distintos nombres y direcciones en un mismo documento).

A continuación describiremos brevemente las características de los procesadores de texto más populares y fáciles de usar en el mercado argentino.

WORDSTAR 128 (CP/M)

Dentro del sistema operativo CP/M, éste procesador es el más popular del mercado. Pariente cercano del WordStar para MS-DOS, utilizando el SuperSweep 128 podemos sacar ventajas de esa semejanza y convertir los archivos de CP/M en MS-DOS y viceversa.



En orden de importancia dentro del mercado CP/M está el Perfect Writer.

SUPERSCRIPT 128

Este es el procesador de texto más poderoso y popular que se utiliza en una Commodore 128. Posee las más avanzadas facilidades de edición y manipulación de textos. Podemos tomar textos tanto del Easy Script como del Protext 64/128. Agrega la posibilidad de conexión con SuperBase 64/128.

En el mercado argentino existen distintos "defaults" para que la mayoría de las impresoras tengan la posibilidad de sacar impresos todos los caracteres en castellano y el símbolo de austral en distintos estilos y alturas.

EASY SCRIPT

Uno de los más populares procesadores de textos para Commodore 64 tanto por su simplicidad de uso como por su relativa potencia. Es uno de los pocos procesadores que permite grabar nuestros archivos en casete. Esto permite a los usuarios de datasete acceder a un buen utilitario. Un punto casi oculto: si presionamos F1 y CTRL 3 tendremos música mientras tipeamos nuestro texto.

PROTEXT 64

Uno de los pocos procesadores que permiten trabajar en castellano tanto en pantalla como en impresora. Muy fácil de usar, incorpora posibilidades de edición bastante avanzadas. Por desgracia, la versión "crackeada" que se encuentra en el país adolece de algunas falencias. Por ejemplo si utilizamos algunos de los comandos (no todos) como el que indica subrayado, nuestra impresora comenzará a escribir símbolos más parecidos a los caracteres japoneses que al subrayado buscado. Se maneja mediante menues descolgables.

PROTEXT 128

Aunque no permite trabajar con caracteres en castellano (la versión que poseemos está completamente en alemán), deja abierta la posibilidad de utilizar todos y cada uno de los comandos de edición.

SPEEDCRIPT

Con tan sólo 25 bloques supera en posibilidades al Easy Script. Además de las posibilidades que aporta este último, agrega otras como la posibilidad de cambiar los colores de la pantalla, las letras y el marco.

PAPERCLIP

Fue uno de los primeros procesadores de texto que aparecieron en los Estados Unidos. Aunque no es muy poderoso, cuenta con una excelente facilidad de uso.

PAPERCLIP III

Esta es una joya de la programación para Commodore 128 ya que, además de incorporar todas las posibilidades de un procesador de textos profesional es el único que permite trabajar con un modem y una línea telefónica para la transmisión de los archivos entre dos usuarios distantes. Salvo la falencia de no utilizar caracteres en castellano, es una posibilidad a tener en cuenta a la hora de adquirir un procesador fácil, poderoso y completo en todo sentido.

ARANDU ESCRITOR

Este procesador de texto en castellano fue realizado integramente en el país por ARANDU SOFT. Consta de un manual ameno y completo, que puede solucionar cualquier problema operativo que se nos plantee. Es de destacar la garantía de por vida contra pérdidas y/o borrados accidentales del software.

FONTMASTER 64

Un procesador de textos un poco complicado pero poderoso y efectivo, ya que además de contar con la posibilidad de generar caracteres en castellano trabaja con varios idiomas, incluido el hebreo. Con esto accedemos a la posibilidad de escribir de derecha a izquierda. Incorpora distintos tipos de letras y un conversor de archivos de los más populares procesadores de texto al formato FontMaster 64.

FONTMASTER 128

Trabaja exclusivamente en 80 columnas y agrega muchas posibilidadesextras que su predecesor no incorporaba, como ser el hecho de trabajar en más idiomas, posibilidad de incorporación de bordes y dibujos y un conversor gráfico para Print Shop, Print Master, Newsroom, Doodle y los más populares graficadores.

POCKETWRITER II

Originalmente, este soft viene configurado para trabajar con caracteres franceses, pero en el disco se encuentra un archivo denominado "Spanish char" que permite incorporar este set de caracteres al programa. Además está la posibilidad de trabajar tanto en 40 como en 80 columnas de texto en una Commodore 64.

VIZAWRITER 64

Uno de los pocos procesadores de texto que puede enviar y recibir datos de la popular planilla de cálculo VIZA.

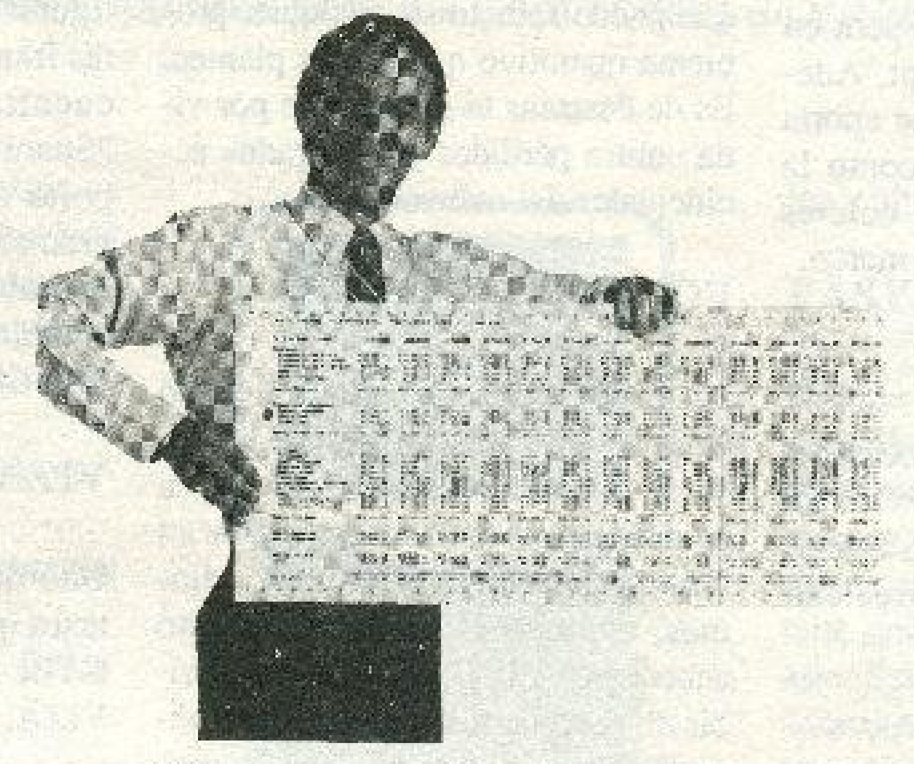
WORD WRITER 128

Además de ser un excelente procesador de texo incorpora la posibilidad de combinarlo con la planilla SwiftCalc 128.

Guillermo Alejandro Fleckenstein

MODIFICACIONES DEL SISTEMA

A veces las rutinas que tiene el sistema no nos terminan de convencer. Es ahí cuando necesitamos meter mano y modificarlas a placer. En esta nota veremos cómo lograrlo.



En un número anterior examinamos la utilización de las rutinas del sistema. Ahora vamos a exponer las posibilidades de modificar el sistema operativo o el Interpretador BASIC. Los programadores que han elaborado el sistema operativo MSX, han previsto una técnica que se conoce (aunque suene feo) como "patchear" (Inglés patch: tapar, poner parche).

El problema general en una modificación del sistema es que la memoria ROM no es modificable. Sólo es posible la intervención en partes de la RAM. Para que sea posible el acceso a una mayor parte de sectores, se bifurca desde las rutinas importantes de la ROM, antes de la propia rutina, hacia un subprograma en la RAM. Si el sistema se encuentra en el estado original, todas las direcciones hacia las cuales se ha de saltar, están cargadas con el código &HC9, el código para RET. Esto significa, que la activación de esta dirección no tiene ninguna influencia, y se puede proseguir el programa ROM sin alteraciones. Este sector "Patch" se encuentra en el sistema RAM desde &HFD9A hasta &HFFC9.

Si queremos modificar una rutina, existe la posibilidad de posicionar el "Patch" en las direcciones de salto en la RAM pertenecientes a esta rutina. Esto significa, que el comando RET es sustituido ("tapado") por los códigos de otros comandos, por ejemplo por un comando de salto. Para cada intervención Patch se dispone de 5 Bytes para la modificación. De ninguna forma se pueden modificar más, ya que si no sería manipulada la siguiente rutina. Para ver más claro este método de la modificación del sistema, veamos un ejemplo: Se quiere modificar el comando >INPUT< del BASIC de tal forma que no se indique ningun símbolo de interrogación. La rutina Input comienza en la dirección &H23CC. Traduzcamos con el Disassembler a partir de la dirección &H23CC:

```
23CC  CDEOFO CALL
&HFDEO
23CF  3E3F   LD
A,&H3F
23D1  DF     RST
&H18
23D2  3E20   LD
A,&H20
23D4  DF     RST
&H18
23D5  .
.     .
.     .
```

El primer comando es el salto hacia el sector de RAM de Patch. Si queremos modificar esta rutina de Interrupt, disponemos de las direcciones &HFDEO hasta &HFDE4. El código para "?" es cargado con el próximo comando y editado por medio de RST &H18. Estos dos comandos se han de saltar. El programa ha de proseguir en la dirección &H23D2. El Patch tendría la siguiente configuración:

Dirección inicial del Patch: &HFDEO

POP AF ; Traer dirección de salto atrás

JP &H23D2 ; Saltar símbolo de interrogación

Los códigos resultan de: F1,C3,D2,23

El siguiente miniprograma inicia el Patch:

```
10 POKE &HFDE1, &HC3
```

```
20 POKE &HFDE2, &HD2
30 POKE &HFDE3, &H23
40 REM activación:
50 POKE &HFDE0, &HF1
60 REM desconectar con
&HFDE0, &HC9
```

Es importante que la dirección inicial del Patch, en este ejemplo &HFDE0, sea cargada la última con el valor nuevo. Para anular esta modificación y volver al estado inicial, hay que escribir RET, o sea, &HC9 en el mismo lugar.

El siguiente programa edita con >Print< simultáneamente sobre la impresora y sobre la pantalla.

El programa modifica la rutina RST &H18 de tal forma que es llamada dos veces. Primero para la edición por pantalla y la segunda vez por impresora.

```
10 CLEAR 200, &HF300
20 POKE &HFEE5, 0
30 POKE &HFEE6, &HF3
40 REM INIT con POKE
&HFEE, &HC3
50 REM desconectar con
POKE &HFEE4, &HC9
60 REM no utilizar en el
modo directo
70 FOR I=&HF300 TO &HF30B
80 READ A$
90 POKE I,VAL ("&H"+A$)
100 NEXT
110 DATA F5, 3A, 61, F6,
32, 15, F4, F1
120 DATA CD, 63, 1B, C9
```

Para mayor información les recomendamos el libro "MSX - Consejos y Trucos" de Dullin-Brassenburg, DATA BECKER.

Listado Assembler

```
FEE4   JP &H3000;RST &H18 Patch

F300 F5       PUSH AF ; ASCII salvar código
F301 3A61F6   LD A, (&HF661) ; POS
F304 3215F4   LD (&HF415),A; cargado en LPOS
F307 F1       POP AF ; tomar código ASCII
F308 CD631B   CALL &H363 ; edición por impresora
F30B C9       RET; seguir con edición por pantalla
```

NUEVO MODELO DE LA TALENT MSX1

Telemática S.A. ha lanzado al mercado una nueva versión de la conocida Talent MSX DPC-200: la serie A.

Esta computadora, enmarcada en la norma MSX versión 1.0, posee características similares a las de la serie DPC-200, con la diferencia de que se ha reemplazado el VDP (Video Display Processor - Procesador de pantalla de video) tradicional de la norma, el TMS 9929, por el chip de Yamaha V 9938 que incorpora la norma para su versión 2.0.

Con este nuevo procesador y mediante el software apropiado, se obtiene las 80 columnas que son de utilidad para el informático "serio" que desee realizar aplicaciones sobre estas computadoras. Por otra parte, el funcionamiento de estas máquinas es totalmente análogo al del modelo anterior, actualmente discontinuado.



Por otra parte, la Serie A se diferencia principalmente del DPC-200 en la distribución de slots y los conectores.

La nueva configuración de slots incluye la expansión del slot 3.

Se ha agregado un conector prensa-cable para conexión a tierra de dispositivos que la requieran (por ejemplo, un drive de disquetes DPF-555).

Se han reemplazado los conectores de Audio y Video por un conector RGB, que contiene estas dos entradas más las necesarias para utilizar un monitor color tipo RGB analógico con el que se logra una mejor visualización de la pantalla.

Nuevamente, Telemática S.A. sigue demostrando el soporte completo a la norma y su contínua evolución.

CENTROS DE ASISTENCIA AL USUARIO DE TALENT

CAPITAL FEDERAL

Flores
Gral. Artigas 354 - Tel. 612-3902

San Telmo
Chile 1345 - Tel. 37-0051 al 54

GRAN BUENOS AIRES

Caseros
Medina y Alberdi - 1er piso - Tel. 750-8016

Martínez
Av. Flemming 2001 - Tel. 793-4753

Morón
Belgrano 160 - Tel. 629-3347

Ramos Mejía
Bolivar 55 - 1er. piso - Tel. 658-4777

San Justo
Perú 2515 (esq. Arieta)

INTERIOR DEL PAIS

Bahía Blanca - Buenos Aires
Gral. Paz 257 - Tel. (091) 31582

La Plata - Buenos Aires
Calle 48 No. 529 - Tel. (021) 249905 al 07

Mar del Plata - Buenos Aires
Av. Luro 3071 - 13o. "A" -Tel. (023) 43430

Necochea - Buenos Aires
Calle 61 No. 2949 - Tel. (0262) 26583

Comodoro Rivadavia - Chubut
San Martín 263 - Local 22 - Tel. (0967) 20794

Córdoba - Córdoba
9 de julio 533 - Tel. (051) 20083

Villa María - Córdoba
Corrientes 1159 - 2do. piso - Tel. (0535) 24311

Concordia - Entre Ríos
Urdinarrain 50 - Tel. (045) 213229

Paraná - Entre Ríos
Córdoba 67 - Tel. (043) 225987

Viedma - Río Negro
San Martín 24 - Tel. (0920) 21888

Santa Fe - Santa Fe
Rivadavia 2553 - Loc.22 - Tel. (042) 41832

San Juan- San Juan
Santa Fe 409 Este

S.M.de Tucumán - Tucumán
Bolivar 374 - Tel. (081) 245007

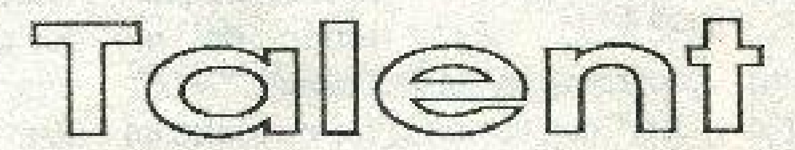




ESTA ES LA ENTRADA A LA MAS AVANZADA TECNOLOGIA EDUCATIVA

Fundación Talent

La Fundación Talent pone a su disposicion el banco de datos sobre informática educativa más completo del país.
Solo debe discar el 38-9681 y vía modem, tendrá acceso gratuito a las últimas innovaciones en este campo.
Pero además usted tomará contacto con una amplia gama de servicios que comprende cursos de perfeccionamiento para docentes, directivos y responsables de gabinetes informáticos, una completa softeca y biblioteca de consulta permanente, así como cursos de utilitarios para PC y nuestro propio taller de digitalización de imágenes.
Acérquese, intégrese al mundo de la Fundación Talent.



Tecnología y Talento

VOZ DIGITALIZADA

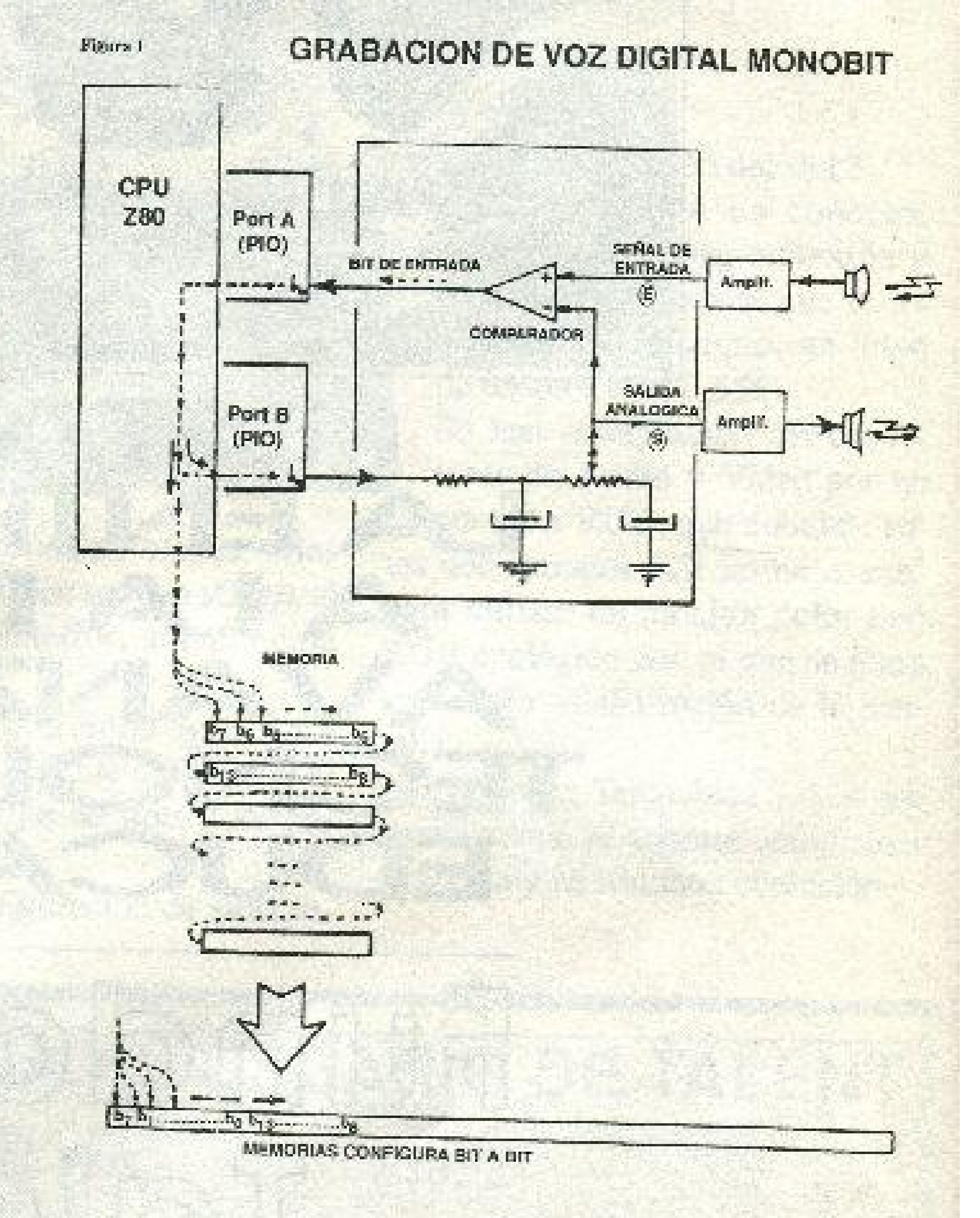
Presentamos un desarrollo realizado en SOMISA para almacenar y reproducir la voz por medio de nuestra MSX.

Este trabajo desarrollado en la Sección Capacitación de SOMISA (Sociedad Mixta Siderurgia Argentina)constituye una forma sencilla y eficaz de almacenamiento de la voz en la memoria de una computadora. El método es a través de 1 bit, lo cual en realidad constituye un conversor A/D de 1 bit.

El método, en primera apariencia, parece "Modulación Delta", pero en realidad no lo es. Está des- cripto en forma esquemática en la figura 1. Considera a la memoria como una sola palabra de muchos bits.

Imaginemos que en un instante (ver además figura 2) la tensión en "s" no alcanza a la tensión en "e", la salida en el comparador será = 1. Dicho bit se pone como salida en el port 3 y se ubica en la memoria; en "s" la tensión aumenta como resultado del nivel alto aplicado.

La información queda almacenada en memoria; para reproducirla se fue grabada. Los amplificadores de entrada acondicionan señales analógicas. Este trabajo fue realizado con una computadora TALENT MSX 2, y los Ports 00h, 01h, 02h y 03h del Z-80 de la TALENT. Se usó el Port 00h como entrada, el Port 01h como salida y el Port 03h como control del PIO.



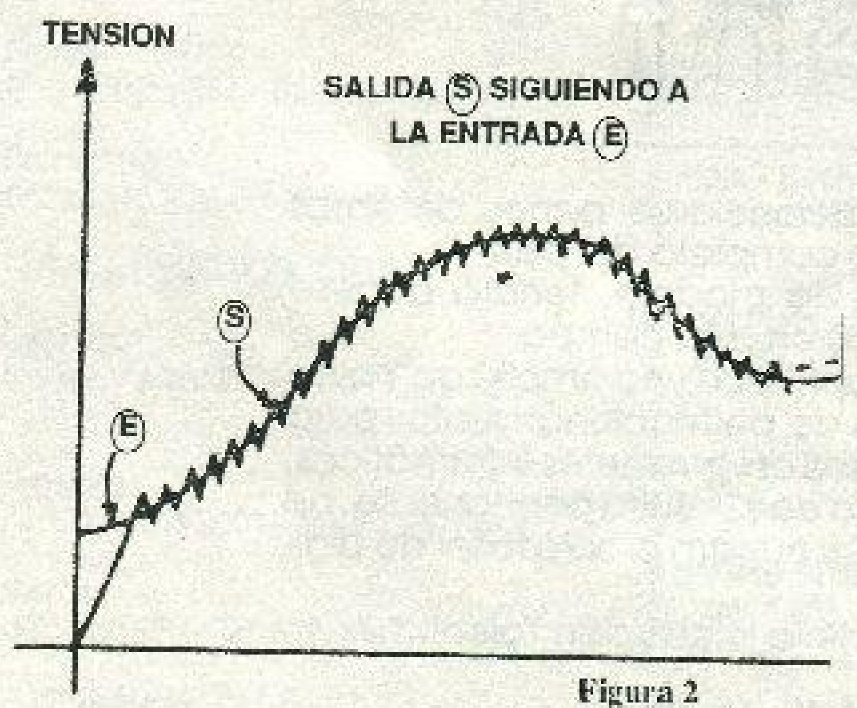


Figura 2

debe leer la memoria del mismo modo y con la misma velocidad que

El Hardware es el correspondiente a la figura 3.

Para ponerlo a punto se deben calibrar sobre la práctica los presets: Gainlevel - filt - out

El software está descripto a continuación, partiendo de un programa en Basic llamado "VOZ-DIG" que acomoda los mensajes en pantalla, para realizar la adquisición y salida de bits, hace uso de un programa en lenguaje de máquina llamado "REC. O:", que en realidad se divide en dos partes: de la dirección DB00H a la DB1FH es la parte del programa que adquiere los bits y los almacena en memoria y de la DB30H a la DB49H es la parte que toma el contenido de la memoria y lo saca por el filtro pasabajos.

Ambos programas cuentan con un temporizador que permite ajustar los tiempos de entrada y salida de bits.

Esto brinda unos 6 segs. de voz pe-

ro se puede variar cambiando los parámetros en la temporización.

Observemos que los programas de adquisición y salida de datos comienzan con una instrucción DI y terminan con una instrucción EI; esto es a los fines de anular, durante el desarrollo de los mismos, el pulso sincrónico de interrupción, generado por la máquina para retener el control del sistema, ya que dicho pulso produciría una notable distorsión de la voz.

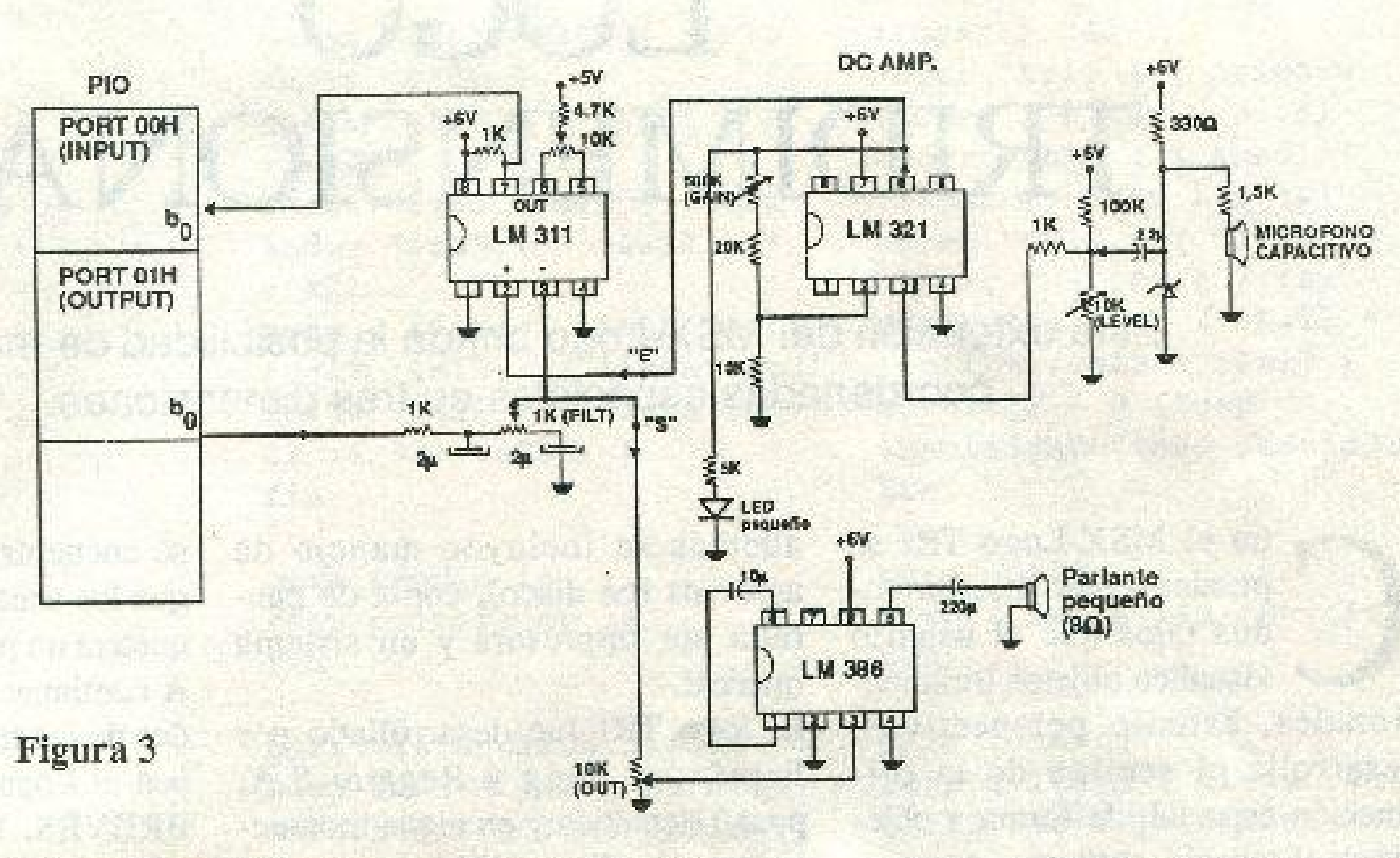


Figura 3

Cabe agregar que el ruido superpuesto, corresponde a un ruido de canal ocioso; no es nuestro objetivo un análisis teórico del sistema, sino obtener un circuito práctico, que funcione bien y que tenga como características básicas, sencillez y economía, las cuales son imprescindibles en esta nueva era que nos toca vivir.

```
"REC.0" (Lenguaje de
maquina)

DB00:F3       DI
DB01:3E90     LD      A,90H
DB03:D303     OUT
(03H),A
DB05:21088    LD
HL,8800H
DB08:0608     LD      B,08H
DB0A:DB00     IN
A,(00H)
DB0C:D301     PUT
(01H),A
DB0E:IF       RRA
DB0F:CB16     RL      (HL)
DB11:1603     LD      D,03H
DB13:15       DEC     D
TEMPORIZACION
DB14:20FD     JR
NZ,0DB13H
DB16:10F2     DJNZ
0DBB0AH
DB18:23       INC     HL
DB19:3EDA     LD      A,0DAH
DB1B:BC       CP      H
DB1C:20EA     JR
NZ,0DB08H
DB1E:FB       EI
DB1F:C9       RET

DB30:F3       DI
DB31:210088   LD
HL,8800H
DB34:0608     LD      B,08H
DB36:7E       LD      A,(HL)
DB37:CB07     RLC     A
DB39:D301     OUT
(01H),A
DB3B:1605     LD      D,05H
DB0D:15       DEC     D
TEMPORIZACION
DB3C:20FD     JR
NZ,0DB3DH
DB40:10F5     DJN     0DB37H
DB42:23       INC     HL
DB43:3EDA     LD      A,0DAH
DB45:BC       CP      H
DB46:20EC     JR
NZ,0DB34H
DB48:FB       EI
DB49:C9       RET
```

Tabla 1

```
"VOZDIG" (BASIC)

5 BLOAD "REC.0"
10 CLS
20 PRINT "PRESIONE LA
TECLA (R) Y DISPONDRA DE 6
SEGUNDOS PARA GRABAR SU
VOZ".
30 J$=INKEY$
40 IF J$="R" GOTO 45 ELSE
30
45 CLS: LOCATE 12,10
46 PRINT "COMIENZO DE
GRABACION"
50 DEF USR=&HDB00: A=USR
(0)
60 CLS
70 LOCATE 12,10
80 PRINT "FIN DE GRABA-
CION"
90 LOCATE 0,20
100 PRINT "SI DESEA
ESCUCHARSE, PRESIONE LA
TECLA (P)"
110 J$=INKEY$
120 IF J$="P" GOTO 125
ELSE 110
125 CLS: LOCATE 12,10
126 PRINT "COMIENZO DE
REPRODUCCION"
130 DEF USR=&HDB30:A=USR
(0)
140 CLS: PRINT "PRESIONE
(R) PARA VOLVER A GRABAR O
(P) PARA REPRODUCIR"
145 JSINKEY$
150 IF J$<>"R" AND J$<>
"P" GOTO 145
160 IF J$="P" GOTO 125
ELSE 10
```

LOGO TRIDIMENSIONAL

Esta extensión del MSX-Logo brinda la posibilidad de manejar coordenadas espaciales en tres dimensiones.

Con el MSX-Logo TRI se pueden crear micromundos tales que el usuario visualice objetos tridimensionales, estudie perspectivas, desarrolle el sentido de la orientación espacial, de forma a objetos en el espacio, etcétera.

Estas extensiones forman parte de paquete "Extensiones al Logo" que comercializa Telemática, en donde además se incluyen manejo de archivos (en disco), copia de pantalla por impresora y un sistema musical.

El logo TRI fue desarrollado por Fernández Long y Reggini S.A. para Telemática y en algún momento estuvo disponible en casete, como lo indica el manual del MSX Logo.

Sin embargo, actualmente el casete se encuentra discontinuado por lo que los usuarios que no poseen disquetera no pueden usarlo.

A continuación ofrecemos los listados de los tres archivos que componen al Logo TRI: TRI, TRIAUX y BREVES. La descripción de los mismos, así como de las primitivas agregadas se encuentra en el manual del MSX Logo de Talent.

LISTADOS

```
TRI:
para &ejes.triada :p
&graficar ( :&x + 12 *
:&c11 ) ( :&y + 12 * :&c12
) ( :&z + 12 * :&c13 )
sp fpos :p pi
&graficar ( :&x + 12 *
:&c21 ) ( :&y + 12 * :&c22
) ( :&z + 12 * :&c23 )
sp fpos :p pi
&graficar ( :&x + 12 *
:&c31 ) ( :&y + 12 * :&c32
) ( :&z + 12 * :&c33 )
sp fpos :p
fin

para &graficar :u :v :w
fpos frase ( :&f * :u / (
:&f - :w ) ) ( :&f * :v / (
:&f - :w ) )
fin

para &reemplazar
hacer "&c11 :&t11
hacer "&c12 :&t12
hacer "&c13 :&t13
hacer "&c21 :&t21
hacer "&c22 :&t22
hacer "&c23 :&t23
hacer "&c31 :&t31
hacer "&c32 :&t32
hacer "&c33 :&t33
fin

para andar :d
hacer "&x ( :&x + :d *
:&c11 )
hacer "&y ( :&y + :d *
:&c12 )
hacer "&z ( :&z + :d *
:&c13 )
&graficar :&x :&y :&z
fin

para cabecear :a
hacer "&c cos :a
hacer "&s sen :a
hacer "&t11 :&c11 * :&c -
:&c31 * :&s
hacer "&t12 :&c12 * :&c -
:&c32 * :&s
hacer "&t13 :&c13 * :&c -
:&c33 * :&s
hacer "&t31 :&c31 * :&c +
:&c11 * :&s
hacer "&t32 :&c32 * :&c +
:&c12 * :&s
hacer "&t33 :&c33 * :&c +
:&c13 * :&s
&reemplazar
fin

para desocupar
borrar [andar virar
cabecear rolar tri
&graficar &reemplazar tria-
da &ejes.triad
a]
bons
borrar "desocupar
fin

para rolar :a
hacer "&c cos :a
hacer "&s sen :a
hacer "&t21 :&c21 * :&c +
:&c31 * :&s
hacer "&t22 :&c22 * :&c +
:&c32 * :&s
hacer "&t23 :&c23 * :&c +
:&c33 * :&s
hacer "&t31 :&c31 * :&c -
:&c21 * :&s
hacer "&t32 :&c32 * :&c -
:&c22 * :&s
hacer "&t33 :&c33 * :&c -
:&c23 * :&s
&reemplazar
fin
```

```
para tri
fcolorf 1 bp cp
ot ventana
fproporción 1,45
hacer "&f 360
hacer "&t11 0
hacer "&t12 1
hacer "&t13 0
hacer "&t21 -1
hacer "&t22 0
hacer "&t23 0
hacer "&t31 0
hacer "&t32 0
hacer "&t33 1
hacer "&x 0
hacer "&y 0
hacer "&z 0
&reemplazar
fin

para triada
pi
&ejes.triada pos
cp
fin

para virar :a
hacer "&c cos :a
hacer "&s sen :a
hacer "&t11 :&c11 * :&c +
:&c21 * :&s
hacer "&t12 :&c12 * :&c +
:&c22 * :&s
hacer "&t13 :&c13 * :&c +
:&c23 * :&s
hacer "&t21 :&c21 * :&c -
:&c11 * :&s
hacer "&t22 :&c22 * :&c -
:&c12 * :&s
hacer "&t23 :&c23 * :&c -
:&c13 * :&s
&reemplazar
fin

TRIAUX:
para &hacia3dA
hacer "&s21 - :&s12
hacer "&s22 0
hacer "&s23 0
hacer "&s31 1
hacer "&s33 0
resp ( lista ( lista :&s11
:&s12 :&s13 ) ( lista :&s21
:&s22 :&s23 ) ( lista :&s
31 :&s32 :&s33 ) )
fin

para &hacia3dB
hacer "&s21 :&s13 / :&s32
hacer "&s22 0
hacer "&s23 ( - :&s11 ) /
:&s32
hacer "&s31 :&s12 * :&s32
hacer "&s33 ( - :&s12 ) *
:&s21
resp ( lista ( lista :&s11
:&s12 :&s13 ) ( lista :&s21
:&s22 :&s23 ) ( lista :&s
31 :&s32 :&s33 ) )
fin

para &medio :a
resp primero mp :a
fin

para distancia3d :lugar
resp rc ( ( :&x - primero
:lugar ) * ( :&x - primero
:lugar ) + ( :&y - &medio :
lugar ) * ( :&y - &medio
:lugar ) + ( :&z - último
:lugar ) * ( :&z - último
:lu
gar ) )
fin

para fpos3d :p
hacer "&x primero :p
hacer "&y &medio :p
hacer "&z último :p
&graficar :&x :&y :&z
fin

para frumbo3d :lista
hacer "&c11 primero primero
:lista
hacer "&c12 &medio primero
:lista
hacer "&c13 último primero
:lista
hacer "&c21 primero &medio
:lista
hacer "&c22 &medio &medio
:lista
hacer "&c23 último &medio
:lista
hacer "&c31 primero último
:lista
hacer "&c32 &medio último
:lista
hacer "&c33 último último
:lista
fin

para hacia3d :lugar
nombrar ( distancia3d
:lugar ) "&l
hacer "&s11 ( ( primero
:lugar ) - :&x ) / :&l
hacer "&s12 ( ( &medio
:lugar ) - :&y ) / :&l
hacer "&s13 ( ( último
:lugar ) - :&z ) / :&l
hacer "&s32 rc ( :&s11 *
:&s11 + :&s13 * :&s13 )
si :&s32 = 0 [resp
&hacia3dA] [resp &hacia3dB]
fin

para pos3d
resp ( frase :&x :&y :&z )
fin

para rumbo3d
resp ( lista ( lista :&c11
:&c12 :&c13 ) ( lista :&c21
:&c22 :&c23 ) ( lista :&c
31 :&c32 :&c33 ) )
fin

BREVES:
para aad :a
andar :a
fin

para aat :a
andar - :a
fin

para cad :a
cabecear :a
fin

para cat :a
cabecear - :a
fin

para rde :a
rolar :a
fin

para riz :a
rolar - :a
fin

para vde :a
virar - :a
fin

para viz :a
virar :a
fin
```

Las dudas de las Hogareñas

Escriban sus consultas y envíenlas a nombre de "K-NEWS, Sección Hogareñas" a nuestra casa, México 625, 3º piso, 1097 Capital Federal.

AJUSTE CABEZAL

Tengo una COMMODORE 64 con disquetera 1541. Mi pregunta es ¿cómo se hace para ajustar el cabezal?

DANIEL SOLANET
CAPITAL

K-*NEWS*

Es una tarea un poco complicada. Trataremos de explicarla de la forma más sencilla posible, pero si no tenés conociminetos de electrónica, no te aconsejamos que practiques con tu disquetera.

El ajuste del cabezal de lectura/escritura se denomina "alignment". Con esto se entiende que el ajuste de la posición radial del cabezal de escritura/lectura.

En un taller equipado con un osciloscopio, se miden las amplitudes del cabezal con la ayuda del osciloscopio y de un disquete especial.

En este disco especial, se halla en la pista 17, un modelo de bits para el exacto ajuste del cabezal:Si conectamos el osciloscopio adecuado al amplificador de señal de lectura de la unidad de disco 1541, se obtienen dos oscilaciones de amplitud en la pantalla del osciloscopio.

*Estas dos oscilaciones de amplitud tienen la forma de los dos ojos de un gato, y por ello se denominan "cats eyes". Con un tiempo de retardo de 20 ms/div del osciloscopio, se pueden ver sobre la pantalla dos "cats eyes" iguales, las cuales representan con un ajuste correcto, un giro del disquete de ajuste del alignment. Como amplitud se dibuja la altura de señal de un impulso, la altura de señal se mide en voltios. La representanción 20 ms/div significa que una caja representa sobre la pantalla un intervalo de tiempo de 20 milisegundos. La pantall a de un osciloscopio tiene, por lo general, 10 cajas a lo larg o (horizontal), de donde resultan 10*20 ms=200 milisegundos.o bien 0,2 segundos.*

Los discos giran a 300 revoluciones por segundo. De esto resultan 300 rev. por min./60 segundos en cada min.= 5 rev. por min, o lo que es lo mismo, 1 segundo/5 rev. por segundo =0,2 segundos para una revolución del disco. Es así como resulta posible representar la pista 17 del disquete de alignment sobre la pantalla del osciloscopio.

FORMATO

Tengo una C-128 con monitor y quisiera saber si hay alguna forma de cambiar el formato de la pantalla.

HERNAN RODRIGUEZ
CASTELAR
BS.AS.

K-*NEWS*

Esto se puede realizar si recurrimos a los registro s 01 y 06 del circuito VDC.

El primero define la cantidad de caracteres por línea. Si no modificamos su contenido, asume por defecto 80 caracteres. Mientras que el segundo asigna las líneas por página se pantalla

Por defecto, se toma 25.

Hay una fórmula para aumentar el nómero de líneas por pantalla: (número de columnas)(número de líneas)=2000*

Esto quiere decir que si el total es mayor o menor que 2000 tendremos problemas. el listado de la figura 1 tiene un programita que nos servirá para probar el uso de estos dos registros, definiendo un formato de 30 líneas por 62 caracteres.

Todo lo que hace el programa es cambiar el formato de la pantalla.

Esto nos permitirá utilizar esta rutina para definir un formato propio.

A OTROS LECTORES

Tengo una C-64 y quisiera intercambiar juegos y programas que corran en una unidad de disco 1541 o DC-320.

SERGIO C. SPARADO
ELIZALDE 1655
(1870) AVELLANEDA
BS. AS.
TEL: 204-9882

FIGURA 1

```
100 REM  NUEVO
FORMATO DE PANTA
LLA
110 X=DEC("D600")
:Y=X+1
120 POKE X,1:POKE
Y,62
130 X,6:POKE Y,30
140 END
```

K-NEWS es una revista mensual editada por Editorial Proedi S.A. México 625, 3° piso, (1097), Buenos Aires, Tel. 30-0200 y 30-0991. Registro Nacional de la Propiedad Intelectual: 313-837. M. Registrada. Queda hecho el depósito que indica la Ley 11.723 de Propiedad Intelectual.K64 ISSN 0326-8285 Impresión: Mariano Mas - Producciones Gráficas, México 639, Capital. Fotocromo tapa: Columbia. Distribuidor en Capital: MARTINO, Juan de Garay 358, P.B. Capital, Tel. 361-6962. Distribuidor en Interior: DGP, Hipólito Yrigoyen 1450, Capital, Tel. 38-9266/9800. Los ejemplares atrasados se venderán al precio del último número en circulación.

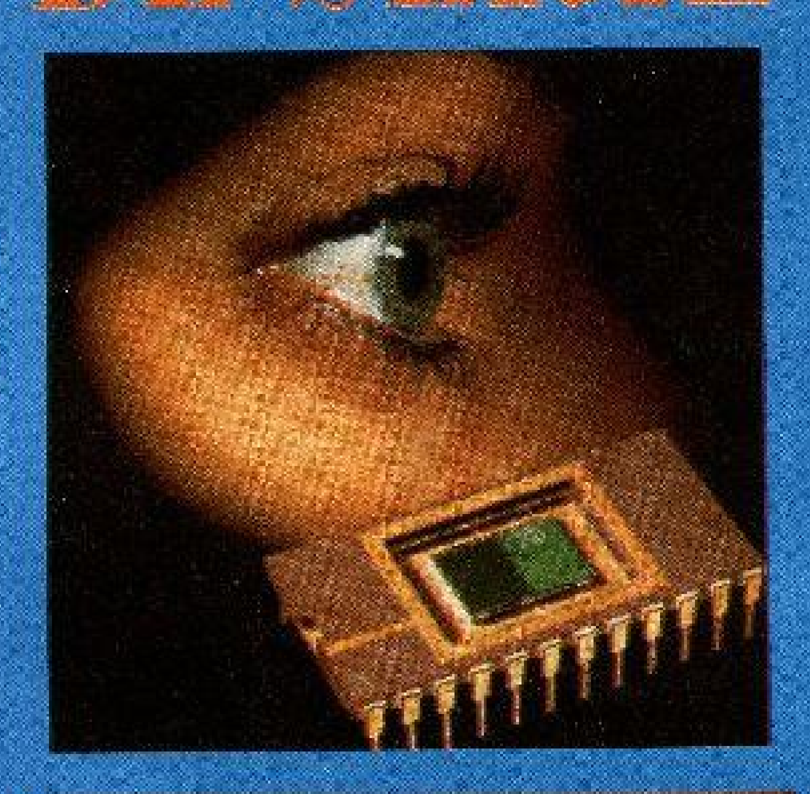
SABER
ELECTRÓNICA



Año 3 1989



- OSCILADORES
- ALARMAS
- INSTRUMENTACION
- FOTOELECTRONICA
- AMPLIFICADORES
- RECEPTORES
- FILTROS
- ECUALIZADORES



- SENSORES
- COMUNICACIONES
- TEMPORIZADORES
- CONTROLES DE VELOCIDAD
- FUENTES DE ALIMENTACION
- ELECTRONICA DEL AUTOMOVIL

PROYECTOS Y MONTAJES DE ACTUALIDAD PARA TODOS LOS NIVELES

INCLUYE TECNICAS PARA NUEVOS DESARROLLOS